5.06 (43)A

FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Bound a
A.M.N.H
1915

5.06(43)A

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.
1. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

16-70209-April 24

Seite

Einstmann. Über das Venensystem der einheimischen Teleostier. (Hierzu Taf. I u. II) 1

Heller. Neue papuanische Leptopsiden (Curc.). (Mit 7 Textfigg.) 31

Strand. Über einige Lasiocampiden aus Deutsch-Ost-Afrika. 47

Krausse. Über die Beschädigung der Korkeiche durch Cremastogaster scutellaris Ol. (Hierzu Taf. III) 56

— „ — Über Dimorphismus der Flügelrudimente bei Carabus morbillosus alternans Pallrd. auf Sardinien (Mit 2 Textfigg.) 58

— „ — Bei Sorgono im Gennargentugebirge auf Sardinien gesammelte Coleopteren 59

— „ — „Comparatio non est ratio“ 64

— „ — Eine Messorarbeiterin in einem Tetramoriumneste 66

Strand. Eine neue afrikanische Lasiocampidengattung u. -Art 67

Girault. Thoughts on the Hymenoptera Trichogrammatidae with Corrective Notes and Criticism 69

Strand. Bemerkungen über afrikanische Schwärmer der Gattungen Antinephele Holl. und Hypaedalia Butl. . . 83

Ebner. Zur Kenntnis der Orthopterenfauna von Deutschland 84

Zavattari. Weitere Materialien zur Kenntnis der Gattung Zethus 87

Müller. Beiträge zur Kenntnis unserer Hummeln 118

Karny. Beitrag zur Thysanopteren-Fauna von Neu-Guinea und Neu-Britannien (Mit 2 Textfigg.) 123

Strand. Rezensionen 137

Über das Venensystem der einheimischen Teleostier.

Von

Julius Wilhelm Einstmann.

(Hierzu Taf. I und II.)

Einleitung.

Die Arbeiten über das Venensystem der Knochenfische greifen zurück bis an den Anfang des vorigen Jahrhunderts und entstammen den Federn berühmter Männer wie Jacobson, Rathke, Steenstra-Toussaint, Nicolai, Cuvier, Bonsdorff, Hyrtl, Jourdain usw. und sind in der Literatur so zerstreut aufgezeichnet und die Angaben der verschiedenen Autoren manchmal unter sich so auseinandergehend, daß ich auf Anraten von Herrn Professor Dr. Theophil Studer in Bern mich daran machte, das Venensystem der hier in den Gewässern der Schweiz vorkommenden Knochenfische, speziell in Bezug auf die Nieren, den Darm, seine Anhänge und Geschlechtsorgane eingehend zu studieren. Über das Venensystem der Haifische fand ich reichlich Literatur, das der Knochenfische dagegen war bedeutend dürftiger. Grundlegend bezüglich der Nierenvenen war die epochemachende Arbeit (1) von Jacobson, Kopenhagen zu nennen. Im Jahre 1822 wies er hierin, ebenso wie auch schon früher bei den Amphibien, bei den Fischen ein Nierenpfortadersystem nach und stellte dabei drei Formen auf. Bestätigt wurde diese Entdeckung 1826 von Nicolai und einige Jahre später von Steenstra-Toussaint und zum Teil berichtigt. Gegen eine pfortadermäßige Verteilung der Venen in den Nieren sprachen sich aus: Meckel, Cuvier, Owen und Stannius, ohne sie eigentlich zu widerlegen. 25 Jahre später, im Jahre 1852, wurde die Entdeckung Jacobsons wiederum von Hyrtl, Prag, und noch einige Jahre später, also 1859, von Jourdain vollauf bestätigt.

Heutzutage darf ein Nierenpfortadersystem als festbestehend betrachtet werden. Vor Hyrtls und Jacobsons Arbeiten im Jahre 1845 erschien in Neuchatel von C. Vogt die Anatomie der Salmoniden, worin er auch ganz kurz das ganze Venensystem des Körpers behandelt. Als letzte Arbeit über die Nierenvenen ist die von Hochstetter im Jahre 1887 erschienene Arbeit (11) zu betrachten, worin er nur sehr wenige Knochenfische, z. B. *Cyprinus carpio* und *Tinca vulgaris*, welche für mich in Betracht kamen, auf die Nierenvenen hin behandelt hat. Die anderen für mich in Betracht kommenden Schriften stammen von Rathke. Rathke hat zum erstenmale den Darm, seine Anhänge und die Zeugungsorgane bei den verschiedenen Knochenfischen betreffend des Venenverlaufes im Jahre 1825 untersucht und die Resultate in zwei Abhandlungen niedergelegt. (3. I. V.

und VI). Nachher sind diesbezügliche, spezielle, größere Arbeiten nicht mehr erschienen. Vogt und Jung haben den Flußbarsch (*Perca fluviatilis*) auf sein ganzes Venensystem hin untersucht. Als letzte Arbeiten wären die von Korning (10) und Bonsdorff (5) zu erwähnen.

Es ist also ganz angebracht, die Fische nachzuuntersuchen und die gefundenen Resultate mit den Angaben der verschiedenen Forscher auf diesem Gebiete und unter sich zu vergleichen.

Untersuchungsmethoden.

Bei vergleichend-angiologischen Untersuchungen empfiehlt es sich, die Gefäße zwecks Möglichkeit besserer Verfolgung mit irgend einem Farbstoff anzufüllen. Im 13. Band der morphologischen Jahrbücher empfiehlt F. Hochstetter in seiner Arbeit (11) die von Teichmann kalt zu injizierende Kittmasse und hebt dabei die Vorteile dieser Masse gegenüber den anderen noch vorzuwärmenden Paraffinmassen hervor. Dies bewog mich bei meinen an den Fischen vorgenommenen Untersuchungen in Bezug auf den Verlauf des Venensystems im Laboratorium des Herrn Professor Dr. Studer, Leiter des Zoologischen Instituts der Universität Bern, während des Wintersemesters 1911/12 und des Sommersemesters 1912 zu diesem Hilfsmittel zu greifen. Nach Kollmanns Angaben im „Journal of the Royal Microscopical Society“ (1882 und 1895) gibt es zwei Massen und zwar eine rote und eine blaue.

Die erste besteht aus pulverisiertem, kohlensaurem Kalk (500 g), 100 g rotem Blei (Mennige) und 80—90 cm dickem gekochtem Leinöl. Alle drei Massen habe ich in einen Mörser zusammengetan und solange durcheinandergerührt, bis sie die Beschaffenheit des Glaserkittes zeigten.

Die zweite setzt sich aus Zinkweiß (450 g) Ultramarine (25—30 g) und gekochtem Leinöl zusammen. Dies verarbeitete ich ebenso wie No. 1.

Beide Kittmassen verdünnte ich vor einem jedesmaligen Gebrauch mit Schwefelkohlenstoff, sodaß man sie mit einer, der Weite der Blutgefäße entsprechenden Kanüle versehenen Rekordspritze einspritzen konnte. No. 2 war für die Venen und No. 1 für die Arterien bestimmt. Von einer Füllung des ganzen Venensystems von einer Stelle (Punkte) aus, war nicht zu denken, da bei sehr vielen Fischen sehr große Schwierigkeiten sich in den Weg stellten, z. B. die pfortadermäßige Verteilung der *Caudalvene* in den Nieren und der Venen des Darmkanales, der Schwimmblase und der *Genitalien* in der Leber. Bei den Fischen mit einer Nierenpfortader versuchte ich die venösen Gefäße von zwei Stellen aus zu füllen und zwar von der Schwanzvene (*Vena caudalis*) und dem *Ductus Cuvieri* aus. Nach Koupierung des hinteren Schwanzendes entfernte ich vorsichtig mit Messer und Scheere die Muskulatur; führte dann vorsichtig die Kanüle in die unter der Aorta im unteren *Haemalkanal* gelegene *Vena caudalis* ein, band an der

Berührungsfläche zweier Wirbelkörper zwischen den *Neurapophysen* und *Haemapophysen* hindurch eine Schlinge. Mittels dieser wollte ich nach vorheriger Blutablassung aus der Schwanzvene ein Wiederausfließen der Injektionsflüssigkeit verhindern. Bis zu den feinsten Gefäßen glangte dann der Farbstoff, weiter nicht. An eine Füllung der hinteren *Cardinalvenen*, welche als rückführende Nierengefäße fungieren, durch die Nierenpfortader war nicht zu denken. Der Grund hierfür ist in der Dünnwandigkeit der Venen zu suchen. Die Venen sind oft mehr Rinnen in dem *Parenchym* der Organe, z. B. der Nieren, als mit selbständigen Häuten versehene Kanäle, wie schon ganz richtig von Stannius bemerkt. Bei etwas stärkerem Drucke schon platzten die Wandungen der Venen. Eine Füllung der *Cardinales posteriores* war also nur von der entgegengesetzten Richtung, dem schon vorhin erwähnten *Ductus Cuvieri* möglich. Von einer Injektion der Darmvenen nahm ich gleich Abstand wegen der allzugroßen Dünnheit der Venenstränge. Dagegen aber füllte ich nach Angabe von Hyrtl bei ganz frischen Exemplaren von dem am oberen Umfange des Schlundes, wo er sich zur Magenhöhle erweitert, gelegenen Stamm, der *Coeliaca*, die Arterien der Eingeweide. Auf diese Art und Weise konnte ich bis in die feinsten Arterienästchen den Farbstoff treiben und erreichte so ein Abheben der Arterien von den Venen. Bei schon im Alkohol aufbewahrten Exemplaren ging wegen der in den Gefäßen vorhandenen Blutpfropfen die Injektion in die Brüche und zwar infolge Zerreißens der Gefäßwandungen. Bei der Injektion konnte der Blutpfropf nicht zum Weichen gebracht werden; er hielt also einen größeren Druck aus als die Gefäßwandungen. Nach gelungener Injektion steckte ich dann die Fische in ein mit doppelt soviel Alkohol als Wasser angefülltes Gefäß. Dadurch erzielte ich ein schnelleres Eindicken des sonst so schwer gerinnbaren Fischblutes. Wo dagegen die Injektion versagte, blieb mir nur die eine Möglichkeit, an ganz frisch getöteten Fischen meine Untersuchungen auszuführen. Nach Öffnung der Leibeshöhle wurden die Fische ebenso wie die Injizierten für einen Tag in ein Gefäß, welches mit Alkohol und Wasser gefüllt war, gelegt. Bei sehr viel Geduld und einiger Übung kam ich dann auch so zum Ziel.

Untersuchtes Material: Sämtliche Fische sind den Gewässern der Schweiz entnommen, z. B. der Aare, dem Thuner- und Bieler See.

Teleostei:

1. Percidae: *Perca fluviatilis*, Flußbarsch.
2. Gadidae: *Lota vulgaris*, Quappe, Trüsche.
3. Cyprinidae:
   1. *Cyprinus carpio*, Karpfen.
   2. *Cyprinus barbus*. Barbe.
   3. *Leuciscus rutilus*, Rothfeder.
   4. *Scardinius erythrophthalmus*, Ploetze, Rotauge.
   5. *Squalius cephalus*, Döbel, Dickkopf, Aalet.
   6. *Phoxinus laevis*, Ellritze, Pfrille.
   7. *Tinca vulgaris*, Gemeine Schleihe.

8. *Chondrostoma nasus*, Nase.
9. *Abramis brama*, Brachsen, Brachsmen.
10. *Alburnus lucidus*, Bläuling, Laube.
11. *Squalius leuciscus*, Uckelei, Hasel.
12. *Telestes Agassizii*, Strömer.

4. Salmonidae:
13. *Thymallus vexillifer*, Aesche.
14. *Coregonus Schinzii*, Fera, Balchen.
15. *Coregonus Wartmanni*, Albock.

5. Esocidae:
16. *Esox lucius*, Hecht.

Bevor ich auf den eigentlichen Teil meiner Arbeit übergehe, sei es mir erlaubt zwecks besseren Verständnisses kurz in groben Zügen auf das Herz und die arteriellen Blutverhältnisse einzugehen.

Das Herz ist gleichsam als Saug- und Druckpumpe in den Blutkreislauf eingeschaltet, führt nur venöses Blut und ist vor den Brustflossen direkt hinter dem Kopf (*Cranium*) gelagert. Ein von einer ziemlich dünnen Haut, dem Herzbeutel, ausgekleideter dreiseitiger Raum beherbergt es. Begrenzt wird dieser Hohlraum ventralwärts von den Massen des *Musculus sternohyoideus*, lateral von den äußeren und inneren *M. pharyngo-clavicularis*, dorsal von den queren Schlundkopfmuskeln und *caudal* von der peritonealen Scheidewand. Das Fischherz ist ein Kiemenherz und drei Abschnitte unterscheidet man daran: Kammer, *Bulbus arteriosus* und Vorkammer. Im großen und ganzen weist es die Gestalt einer dreiseitigen liegenden Pyramide auf. Von der cranialen Basis entspringt der weiße Arterienbulbus, welcher dicke Faserwände besitzt. Auf der Innenfläche verlaufen Longitudinalfalten und an der Verbindungsöffnung mit der Kammer finden sich zwei Taschenventile zur Verhinderung des Rückfließens des Blutes. Der *Ventrikel* ist rötlich und in der ventralen Mittellinie gelegen. Was dessen Form betrifft, so ist es nach hinten zugespitzt und wird vom Atrium überlagert, das noch zu beiden Seiten seine Ränder überragt. Die Farbe des Vorhofes (*Atrium*) ist dunkelbraunrot und dessen Muskelwände sind sehr dünn, von der Dicke des gewöhnlichen Seidenpapiers. An Volumen ist er größer als *Arterienbulbus* und Kammer und steht caudalwärts mit dem *Sinus venosus* in Verbindung. Das Blut nimmt seinen Weg von der Vorkammer zur Kammer und von hier in den *Bulbus arteriosus*. Ein Rückfließen wird durch Stauungsklappen verhindert. An der Übergangsstelle von *Atrium* zum *Sinus venosus* ist die *Valvula sinu-auricularis* angebracht. Vorkammer und Kammer sind durch die *Atrioventricularklappen* getrennt, welche aus zwei gegeneinanderliegenden Segellappen bestehen. Die Befestigung besorgen starke Sehnenfasern und Muskelbündel an den Kammerwänden. Der aus dem Herzen das venöse Blut den Kiemen zuschaffende Arterienstamm (Kiemenarterie) ist die Verlängerung des *Bulbus arteriosus*. Er verläuft cranialwärts, ventral zwischen den beiderseitigen Kiemen unterhalb der *Copulakette*. Den Kiemenbögen an Zahl entsprechend

gibt die Kiemenaorta nach beiden Seiten Äste, die *Arteriae branchiales* ab. Sehr häufig aber gehen auch jederseits nur drei Zweige von derselben ab. Für die Kiemenbögen No. 1 und 2 je ein Ast (s. Fig. I), für 3 und 4 nur einer, der sich dann wieder teilt, und so den beiden Kiemenbögen 3 und 4 das aus dem Herzen kommende venöse Blut zuführt. Die *Arteria branchiales* verlaufen in der Rinne der konvexen Kiemenbogenkrümmung nach oben, dabei an Volumen abnehmend, je mehr sie dem dorsalen Ende näher kommen. Sie sind oberflächlicher als die Venen in der Rinne gelegen und erreichen in den letzten dorsalen Kiemenblättchen ihr Ende. In zwei parallelen Reihen sind diese Blättchen auf jedem Bogen angeheftet. In jedes von ihnen dringt ein Ästchen ein und löst sich darin in immer feiner werdende Gefäße auf. Nach Abgabe der Kohlensäure und der Sauerstoffaufnahme wird das Blut wieder durch ganz feine Gefäßchen gesammelt. Diese treten zu Stämmchen und diese wieder zu einem gemeinsamen dickeren Stamm, der Kiemenvene zusammen. Ihr Verlauf ist ebenso wie der der Arterie in der konvexen Bogenrinne, nur tiefer und von ventral nach dorsal an Mächtigkeit zunehmend. Durch Vereinigung dieser Kiemenbogenvenen wird der Anfang der Rückenaorta gebildet, welche an der Rückenseite des Kiemenkorbes unmittelbar unter der Schädelbasis verläuft. Was die Einmündung der *Venae branchiales* betrifft, so mündet jede für sich in die Aorta, oder es vereinigen sich auch hier die dritte und vierte (wie bei *Lota vulgaris*, Fig. III) zu einem Stamm, der dann in die *Aorta* einmündet. Die zur Ernährung des Kopfes dienenden Kopfarterien entspringen jederseits aus der Vene des ersten Kiemenbogens. Jeder Stamm verläuft an der Seite des *Os occipitale* und spaltet sich nach kurzem Verlaufe in zwei Äste, eine oberflächliche Gesichtsarterie (*Arteriae facialis*), welche den Kaumuskel, die oberflächlichen Gebilde und den Unterkiefer mit arteriellem Blut versorgt, und einen tieferen Ast, der sich gabelt. Der eine Gabelungsast tritt in die Augenhöhle, verläuft an der inneren senkrechten Scheidewand, welche die beiden Augenhöhlen von einander trennt, nach vorn, dringt von dem *Nervus olfactorius* begleitet, in die vordere Knorpelmasse des *Craniums* und erreicht schließlich, in der Nasengegend und Oberkiefergegend sich verzweigend, sein Ende. Der andere Ast, die Hirnarterie, gelangt durch die vor dem *Prooticum* gelegene Fissur in die Schädelhöhle und führt dem Gehirn und dessen Hülsen sauerstoffreiches Blut zu. In der Höhle des *Ductus Cuvieri* vereinigen sich die beiderseitigen, durch Zusammenfluß der *Venae branchiales* entstandenen Arterienstämme und bilden den größeren, außerhalb der Schädelhöhle gelegenen Bogen des Kopfkreises (*Circulus cephalicus*). Der kleinere, in der Schädelhöhle gelegene Bogen wird jederseits von der Gehirnarterie gebildet. Der untere Bogen geht nach hinten in die unpaare *Aorta* über, welche auf der ventralen Fläche der Wirbelsäule von vorn nach hinten, an Volumen allmählich abnehmend, verläuft. Während ihres ganzen Verlaufes durch die Bauchhöhle ist sie ventral nach Fortnahme des Darmes und der Schwimmblase sichtbar. Beim Verlassen der Bauchhöhle tritt sie in den Haemalkanal ein. Während

ihres ganzen Verlaufes gibt sie an die Extremitäten, Nieren, Eingeweide und die Muskeln Äste ab. Was nun die Eingeweidearterie betrifft, ist die Ursprungsstelle eine verschiedene. Entweder geht sie von der unpaaren *Aorta* ab, wie bei *Preca fluviatilis*, oder, wie bei *Lota vulgaris*, aus dem rechten Bogenabschnitt des außerhalb der Schädelhöhle gelegenen Kopfkreises als einziger dicker Stamm hervor (s. Fig. III). Dieser Stamm zieht zuerst auf der dorsalen Fläche des *Oesophagus* nach hinten (caudalwärts) und steigt nach kurzem Wege über die rechte Seitenfläche vor der Erweiterung zum Magen (*Lota vulgaris*) nach unten (ventral), zieht dann über die ventrale Magenfläche und gibt nach rechts einen Ast ab, der sich dann wieder teilt in zwei Äste, einen für die Schwimmblase und einen für den Magen (s. Fig. IV). Nach links geht ebenfalls ein Zweig für die Leber, die Pförtneranhänge und die Darmschlinge ab. Ein Ast zieht hinter den Pylorusanhängen zu der ersten Darmschlinge und gibt kurz darauf zwei Äste ab für die Darmschlinge und einen für die Milz. Die Eingeweidearterie endigt mit zwei Ästen, welche zur zweiten Darmschlinge und zum Enddarm gehen.

Zurückgeführt wird das Blut dem Herzen durch Venen, deren Verlauf nachzuweisen ich mir als Hauptaufgabe gestellt habe.

Lota vulgaris.

Eigene Untersuchungen:

Die Caudalvene verläßt den Haemalkanal und tritt in die Abdominalhöhle. Hier verläuft sie auf dem oberen hinteren Rand der keilförmigen caudalen gemeinsamen Nierenpartie und teilt sich nach Aufnahme mehrerer Parietalvenen und Venae interspinales (V. musculo-epineuses nach Jourdain) in zwei Hauptäste, einen rechten und linken. Jeder von ihren zieht an der lateralen Fläche seiner Seite nach vorn. Auf diesem Wege cranialwärts sendet ein jeder diverse zuführende Gefäße (*Venae renales afferentes*) in die hintere Nierenmasse und löst sich nach kurzem Verlaufe darin in feine Gefäße auf. Gesammelt wird dieses Blut wieder von zwei Gefäßen, der rechten und linken Cardinalis, und dem Herzen zugeführt. Beide sind wohl entwickelt. Die *Cardinalis dextra* übertrifft die linke um ein kleines an Länge und hat ihr Sammelgebiet in der weiter oben schon erwähnten, hinteren keilförmigen Nierenverdickung, die linke mehr cranialwärts der Quelle ihrer Partnerin. Beide verlaufen parallel zu einander und münden jede für sich in den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite. Außer der *Vena caudalis* sind noch entführende Nierenvenen, die *Parietal-* und *Interspinalvenen*. Die von Jourdain erwähnte Verbindung von einigen kleinen dünnen Venen der äußeren Schwimmblase mit den *Parietalvenen* habe ich nicht nachweisen können.

Die Genitalvenen laufen beiderseits in der von der Schwimmblase mit der Abdominalwand gebildeten Rinne cranialwärts (s. Fig. IVh). In der Höhe der *Appendices pyloricae* gehen sie in einem rechten Winkel über die dorsale Schwimmblasenfläche, von außen

nach innen ziehend, in die *Cardinales posteriores*; die linke Geschlechtsvene in die linke *Cardinalis* und die rechte in die *Cardinalis* ihrer Seite. Die Einmündungsstelle der *Venae genitales* in die *Cardinales* ist schwankend; einmal sah ich sie dicht bei dem *Ductus Cuvieri*, das andere Mal in der Mitte der Abdominalhöhle.

In bezug auf das Einmündungsgebiet der Genitalvenen bei *Lota vulgaris* fand ich in der Literatur weit auseinandergehende Angaben.

1. Hyrtl schreibt in seiner Arbeit (8, IV., p. 82): „zwei Hodenvenen entleeren sich in die Pfortader".

2. Jourdain (9, p. 350) schreibt: „Une des branches de la veine caudale s'anastomose à plein calibre avec le tronc commun des veines testiculaires postérieures. Les veines testiculaires antérieures doivent être distinguées en droite et en gauche. Chacune d'elles remonte dans la cavité abdominale, passe transversalement sur la face externe de la vessie natatoire et va se placer au bord externe du rein, à l'union du quart antérieur avec les trois quarts postérieurs de cet organ. Chacune des veines génitales antérieurs joue donc après nous le rôle de veine afférente latérale; elle reçoit les veines pariétales, fournit des rameaux afférentes au rein, et parait s'épuiser dans le renflement antérieur de cet organ. Les veines pariétales unies à quelques veines grêles de la face externe de la vessie natatoire et les musculo-epineuses (venae lumbales de Bonsdorff) complètent l'appareil afférent."

3. Nicolai (2) schreibt:

„*Lota Gadus* (*Lota vulgaris*).

Die aus den Muskeln des Schwanzes und der Afterflosse hervorkommenden Venen bilden bei den Dornfortsätzen des Schwanzes einzelne Zweige, welche in dem Kanale, den diese Fortsätze an der Bauchseite bilden, sich zu einem Gefäße vereinigen. Dieses Gefäß, mehr nach unten als die Arterie liegend, läuft nach vorn, und nachdem es alle Venen des Schwanzes aufgenommen hat, läuft es als *Vena caudalis* nach vorn zum Umfange des Afters und gelangt so in die Bauchhöhle. Sowie diese *Vena caudalis* in die Bauchhöhle und zum hinteren Rand der Niere gelangt ist, teilt sie sich in mehrere Zweige, die mehr an der äußeren Seite gelegen sind und sich so in das hintere, dickere Ende der Niere verzweigen; und zwar an der äußeren Seite der Nieren und der unteren Fläche. Der größere Zweig aber, aus der Teilung der *Vena caudalis* entstanden, läuft über dem hinteren dickeren Teile der Niere nach vorn und verteilt sich hier in der Niere. Die Venen der Bauch- u. Rückenmuskeln bilden an der inneren Fläche der Bauchwand mehrere Zweige, die schräg nach innen und oben zur Rückwand des Bauches verlaufen, auf ihrem Wege mehrere Muskelzweige aufnehmen und so zur äußeren Seite der Substanz der Nieren, welche hier an der ganzen Wirbelsäule hinauf liegt, gelangen; sie teilen sich schon am äußeren Rande der Nieren in mehrere Zweige, welche sich tiefer in die Substanz der Nieren senken und sich daselbst verteilen; jedoch so, daß diese Venen mit den rückführenden keine Gemeinschaft haben. Denn nicht einmal das Quecksilber gelangt von den zuführenden in

die rückführenden Venen. Andere Venenzweige der hinteren Wand des Bauches bilden ein eigenes, zurücklaufendes, zu dem hinteren Ende der Nieren laufendes Gefäß, welches hier mit der zurückführenden Vene der Niere eine Verbindung hat. Die Vena renalis wird vor dem dickeren hinteren Teile der Nieren durch mehrere Zweige, welche aus der Niere hervorkommen, zusammengesetzt. Sie läuft nun, indem sie von beiden Seiten Nierenvenen aufnimmt und dicker wird nach vorn, zwischen der Substanz der Nieren und liegt an der rechten Seite der Rückenwirbel. Sie läuft bis in die Gegend der Armflosse, wird hier von einer Anschwellung der Nierensubstanz bedeckt, nimmt die Venen der Schwimmblase, der Hoden oder Eierstöcke auf, verbindet sich mit den Venen der vorderen Flosse und bildet ein dickes Gefäß, welches zum Herzen geht."

An sechs Präparaten habe ich durchweg die Angabe Nicolais bestätigen können, nur mit dem Unterschiede, daß ich stets zwei wohlgebildete *Cardinales* fand und jede in den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite nach Aufnahme der Genitalvenen ihren Weg nahm. Nicolai spricht ja nur von einer *Vena renalis*, welche an der rechten Seite der Wirbelsäule nach vorn läuft, dabei von beiden Seiten *Venae renalis efferentes* aufnehmend.

In Bezug auf die *Cardinales posteriores* stimmen Jourdains Angaben mit den meinigen überein. Nur den von ihm erwähnten Zusammenhang eines Caudalastes mit den Genitalvenen habe ich nicht nachweisen können. Die Hoden bezw. die *Ovarien* (Eierstöcke) werden mit arteriellem Blut durch einen Ast versorgt, der aus der *Aorta* entspringt, wo sie von der hinteren, keilförmigen Nierenanschwellung bedeckt wird. Diese Genitalarterie zieht von dorsal nach ventral durch die hintere, von den feinen Venchen der Vena caudalis durchsetzten Nierenmasse und geht über die Harnblase zu den Genitalien und teilt sich an der Zusammenhangstelle der Geschlechtsdrüsen in zwei Äste, einen für die rechte und einen für die linke Genitalie. Dieses Verhalten bestätigt Hyrtl (8, IV., p. 82) folgendermaßen: „Die dreieckige hintere, gemeinschaftliche Nierenmasse wird durch einen Ast der *Aorta* durchbohrt, welcher die Niere, die Hoden, das hintere Ende der Schwimmblase und die Harnblase mit Blut versorgt."

Ich glaube, daß die eben von Hyrtl und mir beschriebene Genitalarterie von Jourdain für einen Ast der Caudalvene gehalten ist. Beim Verfolgen der *Arteria coeliaca* fiel mir auf, daß kein Ast von ihr zu den Geschlechtsorganen ging. Das machte mich stutzig. Ich warf gleich die Frage auf: Woher können die Genitalien mit arteriellem Blut gespeist werden? Ich ging also der Sache auf den Grund und fand dabei die eben beschriebenen Verhältnisse der Genitalarterie. Das Verhalten der von Jourdain beschriebenen vorderen Genitalvenen habe ich auch nicht entdecken können. Ebensowenig den von Hyrtl beschriebenen Weg zur Pfortader.

Eigene Untersuchung:

Auf der Dorsalfläche des verdickten Enddarmes sieht man eine Vene (s. Fig. IVa) cranialwärts verlaufen. Vor der Milz, an der Stelle,

wo der verdickte Enddarm dünner wird, also das Volumen des übrigen Darmes annimmt, vereinigt sich diese Enddarmvene mit einem Aste (s. Fig. IVb), welcher aus der zweiten Darmschlinge kommt. Der gemeinsame Stamm strebt dem Herzen zu und in der Höhe der Miltz angelangt, geht er mit der Vene (c) dieses drüsigen Organs eine Verbindung ein. Die Milz ist zwischen Schwimmblase, Magen, erster und zweiter Darmschlinge und den Eierstöcken gelegen. Enddarmvene, zweite Darmschlingen- und Milzvene bilden den Anfang des stärkeren Astes der Pfortader. Dieser Pfortaderstamm zieht weiter nach vorn und nimmt bald darauf einen Venenast (s. Fig. IV) der ersten Darmschlinge auf und zwar in der Höhe der Brustflosse zwei Venenstämme, nämlich den des Magens (e) und den der Schwimmblase (f). Beide münden an derselben Stelle in die Pfortader. Die Vene der Schwimmblase verläuft bis zur Vereinigung mit der Magenvene an der linken Seite des Magens ventralwärts. Der Pfortaderhauptast dringt von der dorsalen Fläche vor der Gallenblase in die Leber ein und zwar nimmt er zuvor noch die Vene der Gallenblase (s. Fig. IVG) auf. Die Venen der rechten *Appendices pyloricae* und die der v-förmigen Magenknickung vereinigen sich oberhalb der Anhänge zu einem zweiten Pfortaderstamm. Ein dritter Ast der Pfortader wird gebildet von den Venen der linksseitigen *Appendices pyloricae*. Alle drei Pfortaderstämme stehen durch Queranastomosen, welche auf der Leber hinlaufen, miteinander in Verbindung und treten nicht sofort nach Erreichen der Leber in dieselbe ein, sondern laufen noch eine Strecke über sie hin und teilen sich dann in mehrere Äste, die schließlich in sie eindringen und sich in ihr in ein feines Netz auflösen. Das durch die Pfortader und die Leberarterie der Leber zugeführte Blut wird nach Durchsiebung, wenn man so sagen darf, von zwei Lebervenen dem Herzen wieder zugeführt, einer rechten und einer linken. Jede von ihnen vereinigt sich mit einer Vene (s. Fig. Ve), welche durch Zusammenfluß von Parietalvenenzweigen in der Höhe, wo Magen und Milz sich berühren, entsteht. Dieser Venenstamm zieht an der Lateralwand nach vorn, wird auf diesem seinem Wege noch durch Parietalvenen und in der Höhe der Bauchflosse, die direkt hinter dem Herzen angebracht ist, von der Vene dieser Extremität verstärkt. Der gemeinsame Stamm zieht noch eine Strecke nach vorn. In der Höhe des *Ductus Cuvieri* geht er in einem rechten Winkel von unten (ventral) nach oben (dorsal) und geht mit der Lebervene (b. Fig. V) seiner Seite in den *Ductus Cuvieri*. Der Venenstamm von der Bauchflosse bis zur Einmündung in den *Ductus Cuvieri* wäre der Lateralvene der Haifische vergleichbar. Durch Verschiebung der Bauchflossen von hinten nach vorn ist sie nur sehr verkürzt worden.

Meine Angabe, daß die Schwimmblasenvene bei Lota vulgaris zur Pfortader geht, finde ich durch H. K. Korning (10) bestätigt. Entgegen meinen Angaben lauten, wie schon oben erwähnt, die Angaben Nicolais in bezug auf Einmündung der Schwimmblasenvenen. Nach ihm gehen die Venen des hydrostatischen Organs in die unpaare *Vena renalis revehens* (*Cardinalis posterior*). Meiner Ansicht nach

müssen es einige kleine Venenstämmchen der dorsalen Fläche dieses Organs sein, aber nicht der Hauptstamm, oder die Verhältnisse müssen sehr schwankende sein. Betreffs der Leberpfortader-Verhältnisse bei *Lota vulgaris* kann ich im allgemeinen nur Rathke zustimmen, indem meine Untersuchungen fast dieselben Resultate ergeben haben. Nach Rathke geht die Schwimmblasenvene in die Gekrösevene, während ich sie in den Hauptstamm der Pfortader mit der Magenvene zusammen einmünden lasse.

Perca fluviatilis (Flußbarsch, Egli).

Eigene Untersuchung.

Die Caudalvene verläßt den Haemalkanal und versenkt sich nach Eintritt in die Abdominalhöhle in den gemeinsamen hinteren Nierenabschnitt der rechten und linken Niere, dabei von dorsal nach ventral sich senkend und erscheint dann auf der Ventralfläche, setzt sich, ohne sich in der Niere zu verzweigen als *cardinalis communis* fort, welche im hinteren Drittel in der Mittellinie cranialwärts ihren Lauf unter der *Aorta* nimmt und das Blut des hinteren Nierendrittels durch mehrere Zweige (*Venae renales efferentes*) von beiden Seiten aufnimmt. Nach kurzem Verlauf, gleich zu Anfang des zweiten Drittels des Harnorgans ändert sie ihren Lauf, sie biegt von der Mitte etwas nach seitwärts (rechts) hinüber und strebt als *Cardinalis dextra*, einen kleinen Zwischenraum zwischen sich und der *Aorta descendens* lassend, dem Herzen zu. Im vordersten Drittel verläuft sie in der Mitte ihrer Seite Während ihres ganzen Verlaufes, bald nach Eintritt in die Niere bis zur Kopfniere, ist sie auf der Ventralseite sichtbar. In die Nierenkopfverdickung versenkt sie sich, dabei noch weiter nach rechts hinübergehend, wobei sie wieder sich mehr dorsal wendet und hilft mit den Venen der beiden Flossen der *Vena jugularis anterior* und der Bauchvene (s. Fig. VId) den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite bilden. Die linke *Cardinalis* ist verkümmert und entsteht durch Zusammenfluß einiger *Venae renales efferntes* etwas über der Mitte der Abdominalhöhle, verläuft in der Mitte ihrer Niere dem Kopfe zu, ebenfalls sichtbar wie bei ihrer Partnerin bis zur Kopfniere, wo sie eindringt, dabei von der Mitte nach rechts ziehend und von ventral nach dorsal ansteigend, um in den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite einzumünden. Zuführende Nierengefäße sind die Parietalvenen und die Interspinalvenen. Der Eierstock ist unpaar und als dicker Sack in der Bauchhöhle unter der Schwimmblase gelegen. Dorsal (oben) und ventral (unten) auf ihm verläuft ein Venenstrang, der durch Zusammenfluß von Venenzweigen, die von beiden Seiten zusammentreten, entsteht und von hinten nach vorn verläuft. Am Kopfende des *Ovariums* vereinigen beide sich zu einem Stamme, der Genitalvene (s. Fig. VIA). Diese strebt über die Ventralfläche der Schwimmblase ziehend, dem Herzen zu. In der Höhe der Seitenflossen direkt hinter der Kiemenspalte wird die Genitalvene durch die Schwimmblasenvene (B), welche das venöse Blut dieses Organs aufnimmt, verstärkt. Eine, das Blut der lateralen rechten Magenwand fortschaffende Vene (C) tritt auch noch mit der Genital-

und Schwimmblasenvene in Verbindung. Diese drei Gefäße bilden die der *Arteria coeliacea* entsprechende *Vena coeliaca* (Bauchvene) (D, Fig. VI), welche einmal über die Kopfniere hinweggeht, das andere Mal ein wenig von der Kopfnierenmasse umgeben dem *Oesophagus* ausweicht und mit den miteinander verbundenen *Cardinales posteriores* und *anteriores* den horizontalen Teil des *Ductus Cuvieri* entstehen läßt.

Auf der ventralen (unteren) Enddarmfläche verläuft eine Vene (H. s. Fig. VI) nach dem Kopfe zu. An der Stelle, wo der Enddarm sich dem Kopfe am meisten genähert hat, um dann die entgegengesetzte Richtung von vorn nach hinten einzuschlagen, erhält die ventrale Dünndarmvene (H.) von der Vene der ersten Darmschlinge (J) und der in ihr gelegenen Milz (K) Zufluß. Auch auf der Dorsalfläche des Enddarmes nimmt eine Vene (E) ihren Weg kopfwärts. Etwas unterhalb der von dem Enddarm überhaupt zu erreichenden Kopfnähe tritt an die dorsale Intestinalvene (E) der von der linken Magenvene und einigen Pförtneranhängevenen gebildete Stamm (F) heran. Ventrale und dorsale Darmvene vereinigen sich bald nachher zu einem einzigen Venenstrang (L), der Pfortader, welche auf der dorsalen Fläche der Leber eindringt und sich in dieser Drüse in feine Venen auflöst. Durch Wiederansammlung des Blutes der so in der Leber sich verzweigenden Pfortader entstehen zwei Lebervenen, welche am Kopfende der Leber austreten und nach Durchbohrung des Diaphragmas in den *Sinus venosus* ihr Blut ergießen.

Die Literaturangaben:

Nicolai (2): „Auch beim Barsch (*Perca fluviatilis*) zeigen die Venen die größte Analogie mit denen der Karpfen. Die *Vena testis* zeigt hier eine bedeutende Größe, liegt unten auf der Schwimmblase, läuft nach vorn und verbindet sich in der Gegend der Armflosse mit der *Vena cava*, die darauf zum Herzen übergeht."

Hyrtl (8, IV., p. 47); „Die *Vena caudalis* setzt sich als *Vena renalis dextra* fort, welche nur vom hinteren Drittel der Niere Zweige aufnimmt. Die Venen der beiden vorderen Drittel bilden die viel kleinere *Vena renalis sinistra*."

Steenstra-Toussaint (4): „Nur die Haut- und Muskelvenen des mittleren Teiles des Leibes gehen als Pfortadern zur Niere."

K. Korning (10): „Die Vene, welche das Blut aus den Blutdrüsen sammelt, ist ebenfalls einfach. Sie zieht mit der Arterie gegen den Magen und mündet hier in eine Vene, die das Blut von der rechten Seite des Magenblindsackes sammelt. Diese Magenvene ihrerseits gehört einem Gebiet einer großen Vene an, die sich kurz vor dem Hals der Gallenblase in die Leber einsenkt. Es ist aber klar, daß die Venen der Blutdrüsen dem Pfortadersystem angehören und daß sich wenigstens dieser Abschnitt der Schwimmblase in Bezug auf seine Gefäßverhältnisse wie ein Darmanhang verhält."

Vogt und Jung (18, Teil II): „Das aus dem Körper und den Eingeweiden zurückströmende Blut schlägt verwickeltere Wege ein. Auf beiden Seiten der *Aorta* verlaufen zwei Cardinalvenen, die zum

Teil in die Nierenmasse eingegraben sind und nach dem Tode so von Blut strotzen, daß man sie leicht ohne Injektion verfolgen kann. Sie sind ungleich. Die linke ist bei weitem die größere, beginnt an der Schwanzflosse, ist unter der Aorta in den Haemalkanal der Schwanzwirbel eingeschlossen und gelangt so in die Bauchhöhle, wo sie die Venen der linken Körperhälfte und von den Nieren aufnimmt. Die weit kürzere rechte Cardinalvene beginnt erst in der Aftergegend und läuft dann der linken parallel..... Alle diese Venen sammeln sich zu einer einzigen, der Pfortader, welche in die Leber von der hinteren Fläche derselben eindringt. Dieselbe verzweigt sich in der Leber bekanntlich wie eine Arterie und aus dem so gebildeten Kapillarnetze sammeln sich allmählich die Gefäße in größere Äste und schließlich in einen einzigen Stamm, die Lebervene, die an der vorderen Fläche der Leber austritt, die verdickte Scheidewand des Bauchfelles durchbohrt und sich in den Venensinus ergießt."

Rathke (3, IV., p. 201): „Bei denjenigen Fischen, die mit einer Schwimmblase versehen sind, geht nicht selten die Vene dieses Gebildes in die Venen der Geschlechtsteile über. Dies ist der Fall bei dem Flußbarsche."

Rathke (3, I., Seite 151): „Drei Lebervenen kommen auch vor bei *Perca fluviatilis*."

Meine Untersuchungen stimmen im allgemeinen mit denen von Vogt und Jung überein, nur mit dem Unterschiede, daß bei meinen untersuchten Exemplaren nicht die linke *Cardinalis* die rechte überwog, sondern umgekehrt. Was die Lebervenen betrifft, fand ich stets ihrer zwei, welche ganz dicht nebeneinander, nur einen kleinen Zwischenraum zwischen sich lassend, in den *Sinus venosus* einmündeten. Drei Lebervenen, wie Rathke angibt, habe ich nie nachweisen können. Auch die Angaben über die Schwimmblasenvene gehen auseinander. Korning läßt, wie schon oben erwähnt, die Schwimmblasenvene mit der rechten Magenseitenvene getreu nach Vogt und Jung und meinen Angaben zusammengehen. Dann allerdings geht nach Korning der vereinigte Stamm zur Pfortader. Nach Vogt und Jung und mir treten rechte Magenseitenvene, Genitalvene und Schwimmblasenvene zur *Vena coeliaca* zusammen. Rathke läßt ja auch Schwimmblasen- und Genitalvene zusammengehen. Von einem weiteren erwähnt er nichts. Am nächsten kommt unseren Angaben (denen von Vogt und Jung und den meinigen) noch die Aufzeichnung Nicolais. Nach ihm mündet ja die *Vena testis* in die *Vena cava* (oder *Cardinales posterior*) in der Armflossenhöhe, vielleicht sogar an der Stelle, wo die *Jugilaris anterior* und *posterior* sich treffen.

Über die Pfortader schreibt Rathke (3, I): „Die Venen, welche von dem Mitteldarm und Afterdarm kommen, vereinigen sich in der Regel zu einem einzigen Stamme, den wir fortan Gekrösvene nennen wollen. In der Regel treten die Venenreiser, welche ihr Blut einer einfachen Gekrösvene zuführen, an der oberen Seite des Darmes zu Zweigen zusammen. Beim Schleimfische aber verläuft auch an der untere Seite des Darmes ein großer Venenzweig, der aus zwei Haupt-

stücken besteht, einem, welcher dem Dünndarme, und einem anderen, welcher dem Dickdarm angehört. Beide vereinigen sich zu einem Aste, wo beide Darmstücke in einander übergehen und der Ast schließt sich der Gekrösvene an. Etwas ähnliches sehen wir auch beim Flußbarsche, indem auch an der unteren Seite des Dickdarmes eine Vene verläuft, die endlich dicht vor diesem Darmstücke in die Gekrösvene übergeht. Die Venen des Magens verbinden sich mit der Gekrösvene. Die Venen, welche auf und zwischen den Pförtneranhängen entstehen, gehen nicht in das eigentliche Gekröse ein, verbinden sich aber in der Regel mit den Gekrösvenen dicht über der Leber. Dies ist der Fall bei dem Flußbarsche. Entfernt von der Leber aber verbindet sich mit dem Stamme der Gekrösvene die einfache Milzvene jedoch bei dem Flußbarsche. Merkwürdiger ist noch die Verbindung der Darmvenen beim Flußbarsche, bei welchem die des Darmes, der Pförtneranhänge und der meisten Venen des Magens zu einem weiten Halbzirkel zusammfließen, der vor den Pförtneranhängen der unteren Seite des Pförtnerstückes anliegt, und aus dem sich dann drei einzelne Äste in die Leber begeben. Bei anderen Fischen aber spaltet der einfache Stamm (der von dem Verdauungswege kommenden Venen) oder wo mehrere derselben vorkommen, ein jeder derselben sich schon früher, ehe er in die Leber übergeht. Ersteres ist der Fall bei den Barschen."

Mit Rathkes Angaben decken sich die von Vogt und Jung und mir nur teilweise, teilweise trennen sie sich. Nach unseren Angaben verbinden sich die linksseitige Magenvene und die Pförtneranhängevenen zu einem Stamm, der dann mit der Gekrösvene eine Vereinigung eingeht. Die rechtsseitige Magenvene, Genitalvene und Schwimmblasenvene bilden ja die Bauchvene. Den von den Darm- und Pförtneranhangsvenen und Magenvenen gebildeten und den der unteren Seite des Pförtnerstückes anliegenden Halbkreis habe ich nicht nachweisen können, auch die drei von diesem in die Leber sich begebenden Äste nicht. Nach Vogt und Jung und mir bildet die Pfortader zuletzt nur einen Stamm.

Cyprinidae. Cyprinus carpio.

Eigene Untersuchung:

Die Caudalvene verläßt den (unteren) Haemalkanal und versenkt sich in die Nieren. Bei ihrem Eintritt in die Leibeshöhle teilt sie sich in zwei Zweige, einen die Nieren speisenden und einen zur Leber gehenden Ast. Der letztere schlägt die Richtung ein von oben (dorsal) nach unten (ventral) und von hinten nach vorn und wird bald auf der ventralen Seite des gemeinsamen hinteren Nierenabschnittes sichtbar. Diesen durchzieht er bis zu seinem Ende. Auf diesem seinem Verlaufe durch die Nieren ergießen sich in ihn seitliche und hintere Parietalvenen. Dann tritt er aus der hinteren Nierenpartie heraus, kreuzt sich mit den Harnleitern (Uretern) und zieht über die nach vorn dem Kopfende zugewandten Harnblasenfläche abwärts, geht zwischen den zu beiden Seiten der Schwimmblase gelegenen Hoden (*Genitalien*) hindurch und setzt sich an das Rectum. Auf seinem Wege von der Niere bis zum

Endabschnitt des Verdauungsrohres empfängt der die Leber mit venösem Blut speisende Ast Venenästchen von der Harnblase, Venen der rechten und linken hinteren Hodenabschnitte, die hinteren Haemorrhoidalvenen und einige Parietalvenen (s. Fig. VII).

Der Darm des Karpfens ist bis auf einen kleinen Endabschnitt ganz von der Lebersubstanz, auch noch die Zwischenräume der Darmwindungen sind von der Lebermasse ausgefüllt. Die Leber besteht aus drei Leberlappen, einem rechten, linken und mittleren. In den Endabschnitt auf der Dorsalfläche dieser so riesig entwickelten Drüse dringt der Leberast der Caudalvene ein und löst sich darin in feine Venen auf.

Der die Nieren speisende Ast setzt sich nach vorn fort und erscheint gewöhnlich auf der ventralen Nierenfläche. Nach kurzem Verlaufe teilt er sich in zwei Zweige, einen rechten und einen linken. Zuerst nimmt er auf seinem Anfangslauf mehrere *Interspinalvenen* auf. Jeder Teilungsast des zuführenden Nierenzweiges der Caudalis begleitet den Ausführungsgang der Niere seiner Seite am Innenrande und zeigt manchmal varizenartige Erweiterungen und einen gewundenen Lauf. Kurz vor der mittleren Prismaanschwellung teilt jeder Sekundärast sich wieder in zwei Äste, welche in die Verdickung eindringen und sich dort in feine Äste auflösen.

Zuführende Nierengefäße sind die Parietalvenen, Interspinalvenen und die Venen der hinteren Extremitäten.

In dem hinteren Nierenabschnitt, oberhalb der Austrittsstelle des zur Leber gehenden Astes der *Caudalis* entsteht durch Zusammenfluß von *Venae renales revehentes* (*efferentes*) ein venöser Gefäßstamm, den ich als *Cardinalis communis* bezeichne. In der Mittellinie der Niere verläuft sie bis zur mittleren Nierenverdickung ventral sichtbar. Hier angekommen verschwindet sie darin und gibt nach rechts und links zwei voluminöse transversale, in der Verdickung von oben (dorsal) nach unten (ventral) absteigende Seitenäste ab. Mehrere *Venae renales efferentes* verstärken diese Transversaläste noch. Der rechtsseitige verläßt in der Höhe der Schwimmblaseneinkerbung diesen Nierenabschnitt und zieht in dieser Vertiefungsfurche mit vollem Kaliber zur *Vena hepatica dextra* und tritt mit ihr in Verbindung (s. Fig. VII B). Der linke Transversalast wird ebenfalls an derselben Stelle wie die rechte auf der ventralen Fläche der mittleren Anschwellung sichtbar, zieht quer von außen nach innen, cranialwärts strebend, in die linke *Vena hepatica sinistra.* Nach Abgabe der beiden Transversaläste verläßt die *Cardinalis* die Prisma-Anschwellung und zwar als ziemlich dünnes Gefäß, verläßt die Mittellinie, biegt nach rechts hinüber und zieht von hier als *Cardinalis dextra* rechts von der Wirbelsäule cranialwärts. Kurz vor ihrem Eintritt in den *Sinus venosus* nimmt sie noch die bedeutend verkümmerte linke Cardinalis auf.

Wie schon weiter oben erwähnt, ist der ganze Darm bis auf einen kleinen Endabschnitt ganz von der Leber umhüllt. Die einzelnen Darmvenenreiserchen treten bei sämtlichen *Cyprinen,* wie schon

ganz richtig von Rathke erwähnt, nicht wie bei den anderen Fischen zu größeren Stämmen, oder wie auch häufig gar nur zu einem einzigen der Pfortader zusammen, welche dann in die Leber auf der dorsalen Fläche eindringt und sich darin in feine Venen auflöst, sondern mehrere kleine Venenreiser treten zu kleinen Stämmchen zusammen, oder jedes Reiserchen geht in den ihm zunächst liegenden Leberlappen und löst sich darin auf.

Die Milz, welche bei den Cyprinen sehr groß ist, ist auf die linke Körperseite verlagert, da die größere Leberhälfte auf der rechten Seite gelegen ist. Das venöse Blut wird entweder durch eine oder zwei Venen dem anliegenden linken Leberlappen zugeführt.

Die Schwimmblase ist bei den *Cyprinen* in zwei Kammern geteilt. Was nun die Venen dieses Organs betrifft, so kann man einen Hauptast und zwei kleinere Äste unterscheiden. Der Hauptast begleitet den *Ductus pneumaticus* und die *Arteria vesica* ein Stück und dringt etwas über der Schwimmblaseneinschnürung von oben in den rechten Leberlappen ein (s. Fig. VII d). Der eine der Neben-Schwimmblasenvenenäste geht unterhalb des Verbindungsastes zwischen *Cardinalis* und *Vena hepatica dextra* in die mittlere Prisma-Anschwellung der Niere, der andere auf der linken Seite (s. Fig. VII e). Beide lösen sich in dem Harnorgan in feine Venen auf. Die Hoden sind in der Zweizahl vorhanden. Die Venen dieser Gebilde treten nicht zu einem Hauptstamme zusammen, sondern die des hintern Abschnittes gehen, wie schon weiter oben gesagt, in den die Leber speisenden Ast der *Cardinalis*; die der Mitte dringen in den Leberlappen ihrer Seite ein und münden in die *Vena hepatica*. Der Hauptgenitalast verbindet sich jederseits mit dem Transversalast (Verbindungsast) zwischen *Cardinalis* und der *Vena hepatica* (s. Fig. VII F u. G.).

Der Anzahl der Leberlappen entsprechend trifft man auch immer drei Lebervenen an, eine rechte, linke und mittlere. Jede von ihnen durchzieht ihren Leberlappen der Länge nach. Rechte und linke treten jederseits neben der Speiseröhre (*Oesophagus*) mit der *Vena jugularis anterior*, welche das Blut des Kopfes aufnimmt, zu dem wegen der seitlichen Kompression des Körpers verkürzten *Ductus Cuvieri* zusammen (s. Fig. VIII). Rechts beteiligt sich allerdings auch noch die *Cardinalis dextra posterior*. Die mittlere Lebervene ist im Verhältnis zu den beiden andern Partnerinnen sehr verkümmert und mündet bedeutend unterhalb (ventral) des Herzens in den langen spitzenkegelförmig ausgezogenen, von dorsal nach ventral absteigenden *Sinus venosus* (s. Fig. VIII, A, B, C). Oberhalb der Einmündung der *Vena hepatica dextra* und neben der *Jugularis anterior* ergießt die unpaare *Jugularis inferior* ihr Blut in den *Ductus Cuvieri*. Die *Jugularis inferior* führt das venöse Blut des Mundbodens fort und nimmt von beiden Seiten der Kiemenbogenzahl entsprechende Äste auf. Von der Vereinigung der fünften Kiemenbogen läuft sie unter dem Dorsaldach (-fläche) des das Herz aufnehmenden Hohlraumes in einem nach links offenen Bogen von vorn nach hinten und trägt mit

der *Jugularis anterior* und *Vena hepatica dextra* usw. zur Bildung des rechtsseitigen *Ductus Cuvieri* bei (s. Fig. VIII).

Über *Cyprinus carpio* fand ich in der Literatur reichliche Angaben:

1. Jourdain's Angaben stimmen ganz mit den meinigen überein. Nur über die Genitalvenen habe ich etwas hinzugefügt.

2. Hochstetter stimmt Jourdain zu, und also auch mir.

3. Nicolai (2). Die Angaben dieses Autors lauten: „Die *Vena caudalis* wird ebenso zusammengesetzt und verläuft ebenso wie bei den übrigen Fischen; sie gibt aber keine Zweige zu den Nieren, sondern geht gerade durch den hintern Teil der Niere, nimmt dann von beiden Seiten zurückführende Nierenvenen auf, wird stärker, verbindet sich mehr nach vorn noch mit den Venen der Hoden und Eierstöcke und verbindet sich vorn ebenfalls noch mit den Venen der Armflosse und des Kopfes wie im Hechte. Auch der Verlauf der Venen des Bauches ist hier ganz wie bei den vorigen Fischen."

4. Jacobson (1) stellt in Bezug auf das Nierenpfortadersystem drei Formen auf und läßt den Karpfen als Vertreter seiner ersten Form gelten. Wortlaut der ersten Form ist: „*Prima modificatio, quae prototypon reliquarum est habenda hanc speciem ostendit. E cute et musculis partis mediae corporis ramuli oriuntur, qui plures formant truncos, qui diversi adrenes tendentes in substantia eorum rursus in ramos dividuntur ibique varie dispertiuntur.*"

Venen der Haut und Muskeln des Rumpfes fungieren als zuführende Nierenvenen. Caudalvene geht ohne sich in den Nieren zu verzweigen hindurch und geht in die Cardinalvene über.

5. Rathke (3. I). „Bei den Karpfen namentlich bemerkt man immer entweder zwei oder selbst drei solcher Lebergefäße usw."

Rathke (3. VI). „Auf der unteren Fläche des Hodens sowie auf der gleichen und die Platten tragenden Fläche des Eierstockes befindet sich eine gerade Furche oder Rinne, welche häufig fast durch die ganze Länge desselben verläuft, und gewöhnlich von hinten und innen nach vorn und außen gewendet ist. In dieser Rinne nun liegt ein Venenstamm, der etwas über seine Mitte nach vorne hinaus am stärksten ist, vorne aber und hinten verschmälert ausgeht. In diesen Stamm treten von beiden Seiten eine Menge Venenzweige, die teils nur auf der Haut des Geschlechtsteiles sich hinziehen, hauptsächlich aber aus dem Innern (den eiertragenden Platten oder der Hodensubstanz) hervorkommen. Diesen Zweigen entgegengesetzt gehen andere, deren Zahl von 1 bis höchstens 8 hinaufsteigt, aus dem Stamm heraus, bilden einfache Fäden, die im Ganzen einen nur sehr kurzen Verlauf nehmen und sich darauf gerade nach unten und innen wendend, in die Leber hineinbegeben. Die Venen des rechten Geschlechtsteiles dringen also in den rechten, die des linken in den linken Leberlappen und begeben sich hier in den großen Venenstamm, der durch jeden Lappen nach dessen ganzer Länge verläuft, also in einer Abteilung der Pfortader. Je weiter übrigens bei den verschiedenen

Fig. 1.

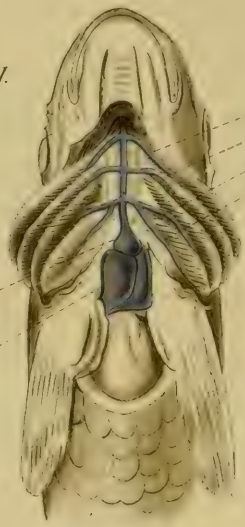


Fig. 3.

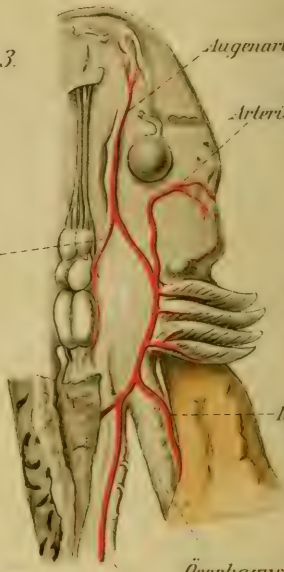
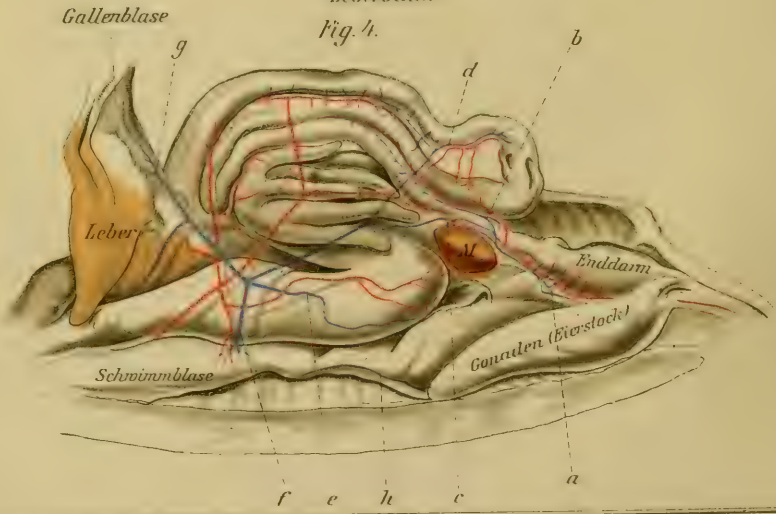
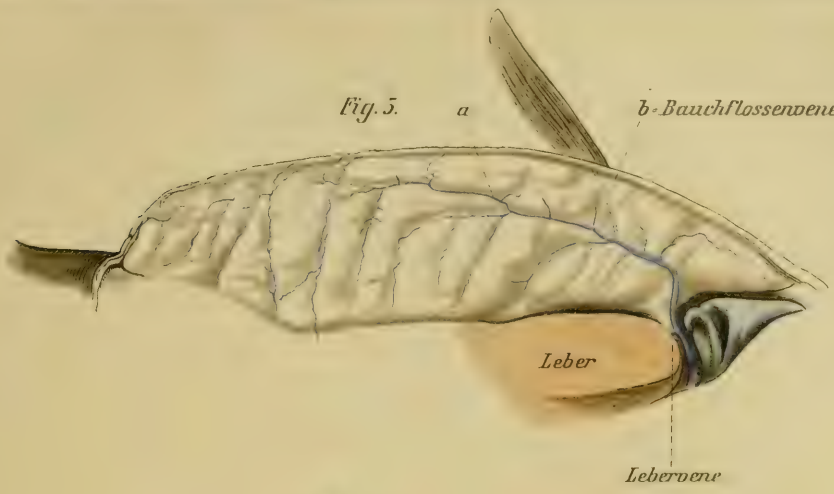
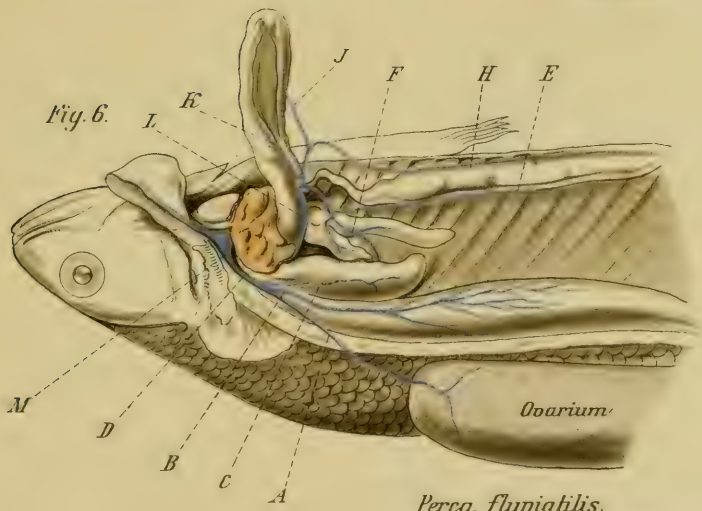


Fig. 2.

Fig. 4.



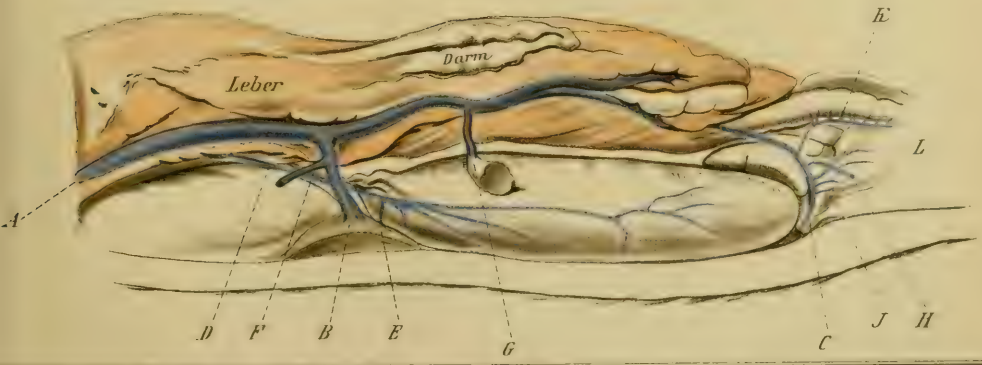




Perca fluviatilis.
Eierstock v. d. Schwimmblase entfernt nach aussen gelegt.

Lateralansicht von rechts.
Rechter Hoden teilweise entfernt.

Fig. 7.



L. J. Thomas, Lith. Inst., Berlin.

n der einheimischen Teleostier.

Fig. 8.

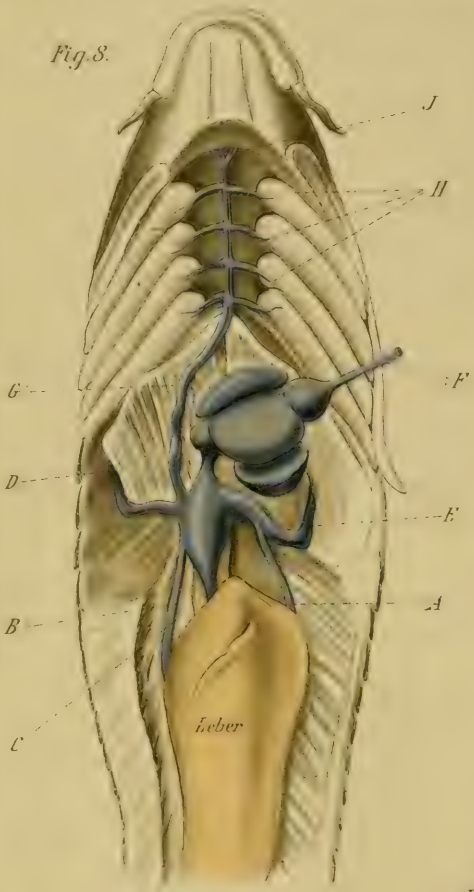


Fig. 9.

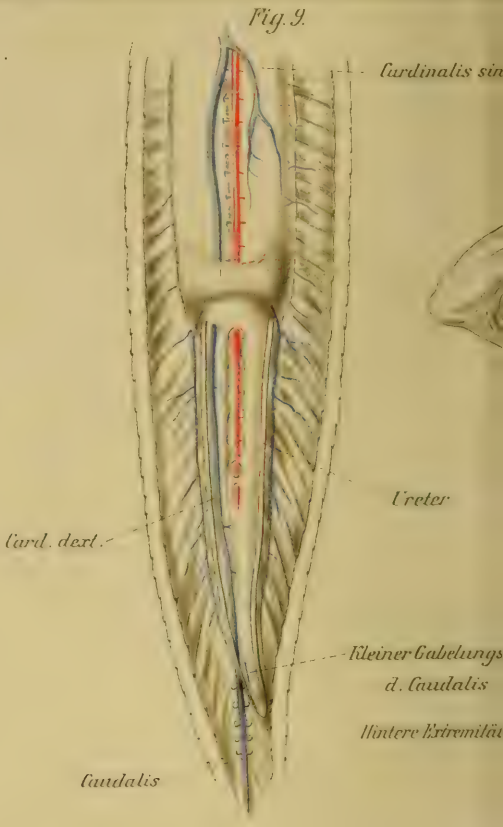
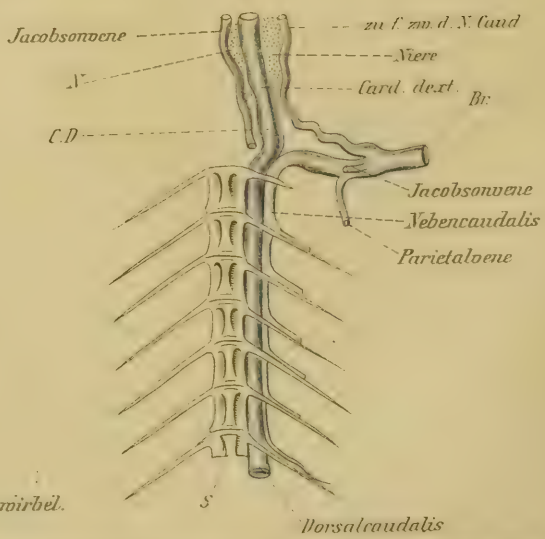


Fig. 10.

A. = linke Lebervene
B. = rechte "
D. = mittlere "



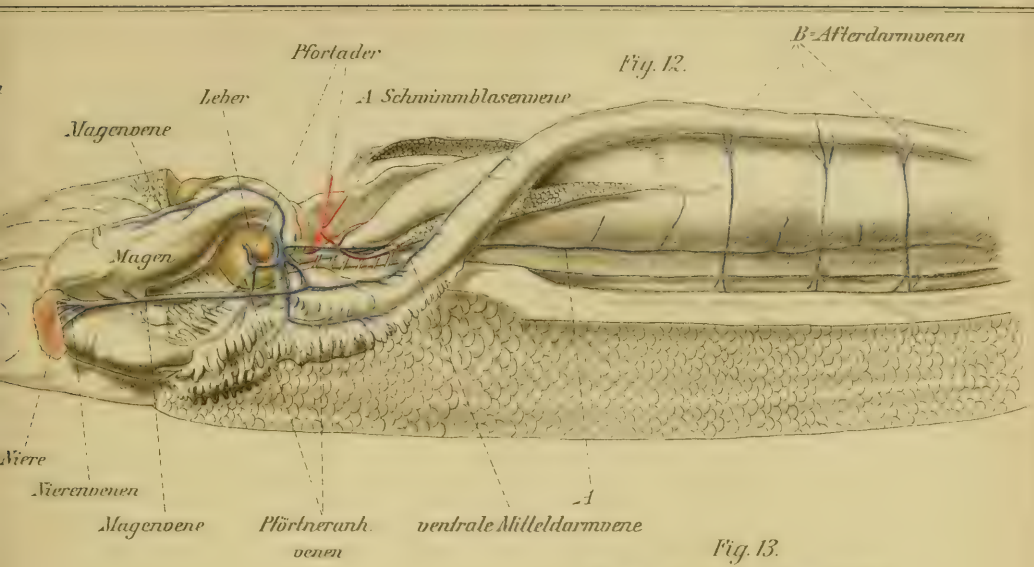


Fig. 12.

Fig. 13.

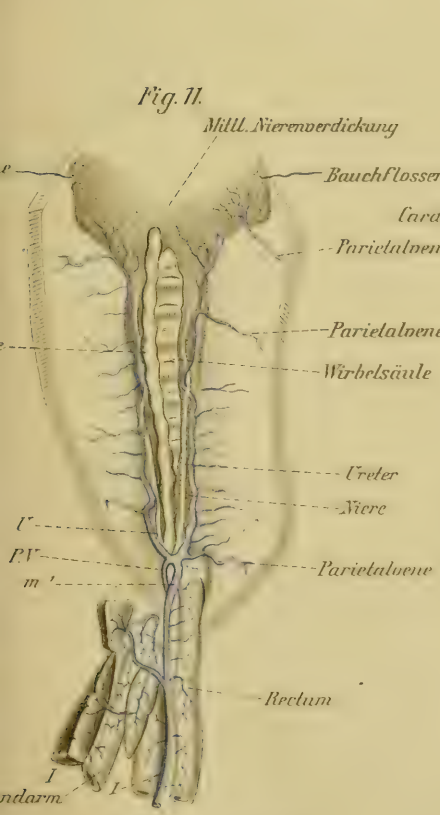
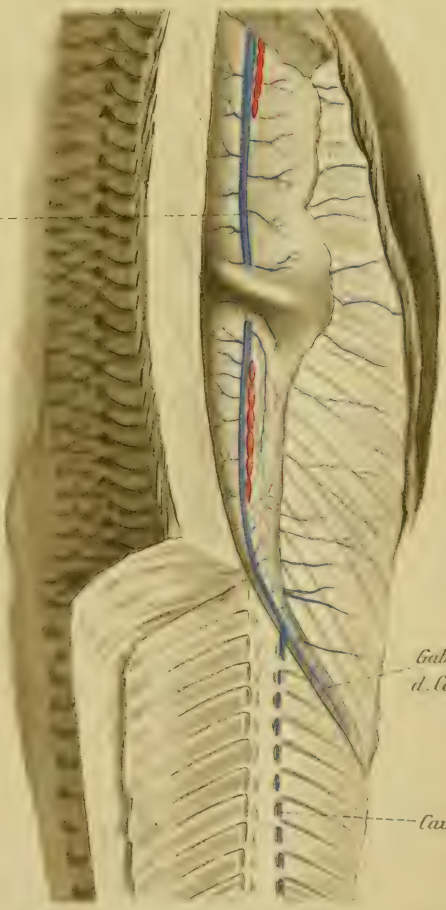


Fig. 11.



J. Thomas lith. Inst. Berlin.

...n der einheimischen Teleostier.

Karpfen-Arten die seitlichen Leberlappen herabreichen, desto früher gehen von hinten nach vorne gesehen, eines oder etliche jener Verbindungsgefäße von den Geschlechtsteilen herüber."

Die Angaben von Jacobson und Nicolai betreffs des Verhaltens der *Caudalis* in den Nieren erscheinen mir sehr ungenaue zu sein. Beide lassen die Schwanzvene die Nieren passieren, ohne an sie zuführende Äste abzugeben. Dies widerspricht den Angaben von Jourdain, Hochstetter und den meinigen. Von beiden, Nicolai und Jacobson, scheint der zur Pfortader gehende Ast und die Anastomose zwischen Lebervene und *Cardinalis* beiderseits nicht bemerkt worden zu sein. Nicolai läßt die Hoden- und Eierstockvenen weiter vorn in die glatt durch die Nieren ihren Weg nehmende *Caudalis* einmünden. Auch dieses Vorkommen habe ich ebensowenig wie Jourdain und Rathke nachweisen können. Jourdain läßt die Genitalvenen mit dem Anastomoseast zwischen *Cardinalis* und *Vena hepatica* und dem Leberpfortaderast sich vereinigen. Diesen Angaben haben Rathke und ich noch hinzuzufügen, daß noch mehrere Äste von den Geschlechtsdrüsen ihren Weg zur Leber und von da in die *Vena hepatica* (s. Fig. VII G) nehmen. Die von Rathke gemachte Angabe, daß beim Karpfen zwei Lebervenen vorkommen, kann ich nicht teilen, sondern an 10 untersuchten Exemplaren habe ich immer die Dreizahl gefunden.

Squalius cephalus.

Die Caudalvene verläßt den Haemalkanal. Bei ihrem Eintritt in die Nieren teilt sie sich in zwei Äste, einen stärkeren und einen bedeutend feineren. Der stärkere setzt sich als *Cardinalis posterior dextra* fort. Sie zieht am Innenrande der rechten Niere neben der *Aorta descendens*, welche auf der ventralen Fläche der Wirbelsäule verläuft, dem Kopfe zu. Bis zur mittleren Nierenanschwellung ist sie auf der ventralen Nierenfläche sichtbar, alsdann versenkt sie sich in dieselbe. Cranial der eben angegebenen Verdickung wird die *Cardinalis dextra* bis zur Kopfniere wieder sichtbar. Hier versenkt sie sich abermals und empfängt auf diesem Wege von links eine ziemlich starke Vene, die *Cardinalis posterior sinistra* (s. Fig. IX). Die *Cardinalis sinistra* entspringt in dem oberen Drittel der linken Niere und nimmt ihren Weg nach vorn parallel zur Partnerin. Hinter, von dem Schwanze aus gerechnet, den Weber'schen Knöchelchen, beweglichen Anhängen der vorderen Halswirbel, zieht sie über die *Aorta* und verbindet sich mit der rechten *Cardinalis*. Von dem bis zur Kopfniere zurückgelegten Wege nimmt die *Cardinalis dextra* mehrere *Venae renales efferentes* auf. In der Brustflossenhöhe steigt die *Cardinalis dextra* dem *Oesophagus* ausweichend, an dessen lateralen, rechten Seite empor und vereinigt sich mit der von dem Kopfe kommenden *Jugularis anterior* und der Brustflossenvene. Alle drei bilden so den *Ductus Cuvieri*. Auf der andern Seite beteiligen sich an der *Ductus Cuvieri*-Bildung die linke *Jugularis anterior*, einige *Venae renales* und die linke *Vena sublavia*. Der schwächere Gabelast der *Caudalis*

durchzieht den hinteren gemeinsamen Nierenabschnitt als *Vena renalis afferens* und löst sich darin in feine Venen auf. Außerdem sind noch die Parietalvenen der Seitenwände der Bauchhöhle und die Interspinalvenen (nach Bonsdorff V. lumbales) zuführende Nierengefäße. Jederseits unterhalb der mittleren Prisma-Anschwellung sammeln die Parietalvenen sich zu einem Stamm, welcher am Außenrand der Nieren nach vorne verläuft und in die mittlere Prisma-Anschwellung von hinten her eindringt und sich darin in ganz feine Venchen auflöst.

Jourdain erwähnt von einer Gabelung der *Caudalis* nichts, sondern läßt die *Caudalis* sich in die *Cardinalis dextra* fortsetzen. Nach ihm sind auch die Parietalvenen zuführende Nierengefäße. Nähere Angaben über deren Verlauf macht er nicht.

Was die Lebervenen betrifft, habe ich ebenso wie beim Karpfen ihrer drei gefunden. Die Schwimmblasenvene geht wie der Hauptast beim Karpfen in die Leber.

Genitalvenen gehen jederseits als ein Ast in den Leberlappen ihrer Seite und dieser Stamm löst sich darin in feine Venen auf.

Das kohlensäurehaltige Blut der Milz, welche ebenso wie beim Karpfen gelegen ist, geht durch eine oder zwei Venen in den benachbarten linken Leberlappen.

Die Darmvenen verhalten sich genau so wie bei *Cyprinus carpio*.

Tinca vulgaris. (Schleie.)

Entgegen den anderen von mir untersuchten Fischen weist der Haemalkanal zwei Venen auf, eine dorsale der *Arteria* anliegende, und eine ventrale. Die ventrale, sehr schwache, beginnt cranial von der Afterflosse und nimmt schnell von hinten nach vorn durch Zufluß von Muskelvenen an Durchmesser zu. In die Leibeshöhle eingetreten, teilt sie sich nach Aufnahme einiger Parietalvenen in drei Äste, einen der zur Leber geht und zwei die der Niere Blut zuführen (s. Fig. X). Der Leberast zieht durch den gemeinsamen, hinteren Nierenabschnitt, dabei von dorsal nach ventral absteigend. Die die Nieren speisenden Äste der ventralen *Caudalvene* (*Neben-Caudalis*) nehmen ihren Weg cranialwärts. Beim Erscheinen auf der Ventralfläche der Nieren setzen sie sich jederseits an den Außenrand der Nieren, an der Innenseite begleitet von den Ausführungsgängen der Drüsen (*Uretern*) und zeigen bis unterhalb der mittleren Prisma-Anschwellung einen gewundenen Lauf, dringen in diese von hinten ein und lösen sich darin in feine Venen auf. Während ihres ganzen zurückgelegten Weges ergießen sich in sie von außen (der Seite her) Parietalvenen (s. Fig. XI). Auf der Innenseite gehen aus den zuführenden Gefäßen der Neben-*Caudalis* (Jacobson-Venen) *Venae renales afferentes* hervor. Die dorsale *Caudalis* ist als eigentliche Caudalvene anzusprechen; sie hängt mit der ventralen zusammen und setzt sich gleichfalls nach vorne fort, durchdringt die hintere Nierenpartie von hinten nach vorne und erscheint sofort auf der Bauchseite. Zuerst behält sie die Mittellinie bei. Bald darauf aber setzt sie

sich an den Innenrand der rechten Niere und weist als *Cardinalis dextra*, wie schon von Hyrtl bemerkt, perlschnurartige Erweiterungen auf. In der Höhe der mittleren Nierenverdickung angelangt, dringt sie in dieselbe ein. Oberhalb der Verdickung wird die *Cardinalis* wieder sichtbar und inmmt bei ihrem Erscheinen aus der Nierenverdickung einen bedeutenden wegführenden Nierenast auf, zieht dann sichtbar bis zur Kopfniere am Innenrand der rechten Niere weiter, versenkt sich dann darin und nimmt alsdann die verkümmerte linke *Cardinalis* auf, bevor sie sich in den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite ergießt.

Der zur Leber gehende Ast der Nebencaudalis verläßt am Ende des gemeinsamen hinteren Nierenabschnittes diese drüsige Substanz, geht zwischen den Gonaden hindurch, setzt sich an den Darm und zieht auf der Dorsalfläche nach vorne und nimmt auf diesem seinem Wege das venöse Blut des Verdauungsrohres auf und dringt in der Höhe der mittleren Nierenverdickung von der Dorsalseite in die Leber ein (s. Fig. XI).

Die Venen der hinteren Extremitäten (Bauchflossen) sind mit den Parietalvenen des vorderen Abschnittes der Bauchhöhle und den Interspinalvenen zuführende Gefäße.

Milzvenen dringen für sich in den linken Leberlappen ein.

Die Schwimmblasenvene und Genitalvenen gehen in die Leber.

Die Venenreiserchen des von der Leber umgebenen Darmabschnittes dringen für sich einzeln in den ihnen zunächst liegenden Leberabschnitit.

Bei sämtlichen von mir untersuchten Schleien fand ich drei Lebervenen.

Die in der Literatur gefundenen Angaben von Jourdain, Hochstetter und Hyrtl kann ich größtenteils bestätigen. Bei Hyrtl ist nur von einer *Caudalis* die Rede. Die zweite ist von ihm übersehen worden. Dies beweist folgende von ihm gemachte Berichtigung (8. IV p. 34): „Die *Vena caudalis* ist bei allen Knochenfischen ein einfacher Gefäß-Stamm, welcher unter der Aorta liegt und ihrer Verwachsung mit dem knöchernen Bogen der unteren Dornen wegen eigentlich einen *Sinus* darstellt, welcher an der Schnittfläche eines Fischschweifes klaffend erscheint."

Hiermit wendet er sich gegen Owen, der die Möglichkeit von der Anwesenheit zweier *Caudales* anführt.

Betreffs der Anzahl der Lebervenen und des Verlaufes der Schwimmblasenvene finde ich bei Hochstetter (10) folgendes: „Die Lebervenen bieten sowohl in der Zahl ihres Auftretens als auch in Bezug auf ihre Mündung mannigfaltige Verschiedenheiten dar, selten existiert nur eine Lebervene, welche wie bei *Salmo fario*? mit dem linken *Ductus Cuvieri* zusammenmündet, oder es existieren zwei gewöhnlich asymmetrische, selten symmetrisch einmündende, oder drei und noch mehr. Am variabelsten sind aber die Verhältnisse der Genitalvenen, welche manchmal direkt in die Cardinalvenen, oder durch die Leber hindurch in die Lebervenen, manchmal in die Pfortader münden, oder sogar als zuführende Nierenvene fungieren. Was die

Schwimmblasenvenen anbetrifft, so münden dieselben wohl in der Mehrzahl der Formen, dort, wo die Schwimmblase den Cardinalvenen anliegt, mit einer Reihe Stämmchen in dieselbe ein, doch gehen auch in sehr vielen Fällen Venen von der ventralen Seite der Schwimmblase in das Gebiet der Pfortader ein."

Wie schon erwähnt fand ich durchweg nur immer 3 Venen, mehr oder weniger kann ich nur als anormal bezeichnen. Von einem Einmünden der Genitalvenen in die *Cardinales* habe ich nichts bemerkt, ebenso nichts von dem Weg zur Pfortader. Als zuführende Nierengefäße kann ich nach meinen Untersuchungen die Genitalvenen nicht bezeichnen. Ein Einmünden mehrerer Schwimmblasenvenchen in die anliegenden *Cardinales* will ich nicht bestreiten. Beim vorsichtigen Hochheben der Schwimmblasen ist ein Zerreißen dieser Venenstämmchen sehr leicht möglich und dies hat mir ein Entdecken unmöglich gemacht.

Cyprinus barbus.

Die einfache Caudalvene verläßt den Haemalkanal und setzt sich nach ihrem Eintritt in die Leibeshöhle links von der *Aorta* descendens auf der Dorsalfläche der Niere anfangs ungeteilt nach vorne fort. Ein Stück vor der mittleren Prisma-Anschwellung teilt sie sich in zwei Hauptäste, welche sich sofort wieder teilen und schließlich in der eben zuletzt genannten Verdickung des Urinorgans ihr Ende erreichen, sich also darin in feine Gefäße auflösen. Die Parietal- und Interspinalvenen (Venae lumbales nach Bonsdorff) sind zuführende Nierengefäße. Was die *Venae genitales* betrifft, so habe ich konstatiert, daß sie sich jederseits zu einem Stamm vereinigen, welcher in der Einkerbung der Schwimmblase von unten nach oben ansteigt und dann in die mittlere Nierenverdickung eindringt. Nach Aufnahme mehrerer *Venae renales efferentes* verbinden sie sich mit der rechten *Cardinalis*. Die Cardinalvenen verhalten sich genau so wie bei *Squalius cephalus*.

Auch bei der Barbe habe ich immer drei Lebervenen nachweisen können.

Rathke (3. IV) schreibt: „Zwei Lebervenen bemerkte ich bei *Cyprinus barbus*".

Sonst alles so wie bei *Squalius cephalus*.

Chondrostoma nasus (Nase), und *Spirlinus bipunctatus* (Bambeli).

Eigene Untersuchung:

Bei beiden verläßt die Caudalvene den Haemalkanal. Gleich beim Eintritt in die Abdominalhöhle teilt sie sich wie beim Aalet in zwei Äste, einen stärkeren und einen feineren. Der stärkere setzt sich direkt als *Cardinalis dextra* fort u. ist bis unterhalb der mittleren Nierenverdickung ventralwärts sichtbar. Während ihres ganzen zurückgelegten Laufes nimmt sie von rechts und links aus beiden Nieren *Venae renales efferentes* auf. Nach Eintritt in die Prisma-Anschwellung vertauscht die *Cardinalis* die rechte Seite mit der Mittellinie und behält diese Richtung bis zu ihrem Wiederaustritt aus derselben bei. Dann zieht sie, ventralwärts wieder sichtbar, am Innenrande der linken Niere

bis zur Kopfniere. Hier angelangt, dringt sie in die Cervicalniere ein, dabei von hinten nach vorn und von links nach rechts ihren Weg nehmend, dabei auch noch von ventral nach dorsal ansteigend und mündet schließlich in den *Ductus Cuvieri* der rechten ein. Während ihres ganzen Verlaufes nimmt die *Cardinalis* von rechts und links *Venae efferentes*, welche von Anfang an schon in einem rechten Winkel der *Cardinalis* zustreben und diese Richtung auch bis zur Mündung beibehalten, auf. Von einer linken *Cardinalis* ist hier nichts mehr zu bemerken. Bei sämtlichen vorher erwähnten Fischen läuft die *Cardinalis sinistra* ihrer Partnerin noch parallel, ob wohl ausgebildet, oder nicht. Im ersteren Falle geht sie in den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite, im letzteren verbindet sie sich in der Gegend der Weber'schen Knochen mit der *Cardinalis dextra*. Da von einem parallelen Verlaufe zur Partnerin nicht mehr die Rede ist und im vordersten linken Nierendrittel die *Venae renales efferentes* nicht zu einem größeren Stamm zusammentreten, sondern jede für sich der Cardinalis dextra zustrebt, kann man ruhig behaupten, daß bei der Nase und dem Bambeli die linke *Cardinalis* verschwunden ist. Der schwächere Caudalast durchläuft den hinteren Nierenabschnitt wie bei *Squalius cephalus*.

Zuführende Nierenvenen sind die Parietalvenen, Interspinalvenen und die Venen der hinteren Extremitäten (Bauchflossen).

Darmvenen, Lebervenen usw. verhalten sich genau so wie bei *Squalius cephalus*.

Abramis brama. (Brachsen oder Brachsmen).

Eigene Untersuchung:

Das Nierenvenensystem verhält sich fast genau so wie bei *Squalius cephalus*, nur mit dem Unterschiede, daß die Parietalvenen der hinteren Körperpartie einzeln zur Niere gehen und sich darin, keinen Stamm am äußeren Rande der Nieren bildend, in feine Venchen auflösen.

Bei zehn Brachsen fand ich 9 mal 3 Lebervenen und ein einziges mal fünf *Venae hepaticae*.

Telestes Agassizi (Ischer), *Phoxinus laevis* (Ellritze) und *Squalius leuciscus* (Hasel), *Leuciscus rutilus* (Rothfeder), *Scardinius erythophthalmus* (Plötze, Rotauge), *Alburnus lucidus* (Laube oder Bläulig) weisen genau dieselben Venenverhältnisse wie *Abramis brama* dar.

Salmonidae.

Thymallus vulgaris, oder *Vexillifer* (Aesche), *Coregonus Schinzii* (Fera) und Albock (*Coregonus Wartmani*).

Eigene Untersuchung:

Bei allen dreien verläßt die Caudalvene den Haemalkanal und verläuft nach Eintritt in die Leibeshöhle auf dem dorsalen Rande der gemeinsamen hinteren Nierenpartie ventral auf der Aorta von hinten nach vorne als zuführendes Nierengefäß. Zuerst ist dieses Gefäß ein ziemlich dicker Strang. Je näher es sich dem Herzen nähert,

umsomehr nimmt er an Volumen infolge Abgabe sehr vieler Ästchen für die Niere ab, bis er schließlich in der Höhe der hinteren Extremitäten aufhört.

Im hinteren gemeinsamen Nierenabschnitt hat eine Vene ihr Sammelgebiet. Zuerst setzt sie sich als Cardinalis communis nach dem Kopfe zu fort, dabei die Medianlinie beibehaltend, biegt dann nach rechts hinüber; von hier ab verläuft sie als *Cardinalis dextra* in der Mitte der Niere ihrer Seite cranialwärts. In der Höhe der Brustflossen angekommen, beteiligt sie sich mit der *Subclavia*, *Jugularis anterior*, nachdem sie zuvor noch die bedeutend verkümmerte, linke *Cardinalis* aufgenommen hat, an der Bildung des *Ductus Cuvieri*.

Zuführende Nierengefäße sind die Interspinal- und Parietalvenen und die Venen der hinteren Extremitäten (Bauchflossen).

Auf der rechten Seite des Enddarmes entstehen durch Zusammenfluß von beiden Seiten um den Darm herumgreifenden Venenreiserchen mehrere Stämme (3 an der Zahl). Diese ziehen über die rechte Schwimmblasenfläche empor und versenken sich, parallel verlaufend, in die Nierenmasse und lösen sich darin in feine Gefäße auf (s. Fig. XIIB). Zu beiden Seiten der Schwimmblase (rechts und links) verlaufen zwei Venenstämme von hinten nach vorn. Diese vereinigen sich an der Stelle, wo die Schwimmblase in den *Ductus pneumaticus* übergeht (Fig. XIIA) zu einem Stamm. An der unteren (ventralen) Seite des Mitteldarmes zieht ein Venenast nach vorn und vereinigt sich mit der Magenvene, welche mit den 5 Milzvenen in Verbindung getreten ist. Dieser gemeinsame Mitteldarm-Magen, Milzvenenstamm bildet mit der Schwimmblasenvene drei von den Pförtneranhängen kommende Venenstämmchen und zwei anderen (ventral und dorsal) des linken Magenvenenschenkels, die Pfortader.

Es ist nur eine Lebervene vorhanden.

Über die Aesche fand ich nur Angaben von Rathke (3. pag. 147): „Bei der Aesche bilden sich am Afterdarm drei Venenzweige und fließen dann zu einem einfachen Stamm zusammen, der sich um die rechte Seite der Schwimmblase schlägt und geradenwegs endlich in die Hohlader übergeht."

An 4 Exemplaren jeder Art habe ich stets dieselben Resultate gefunden, nie aber habe ich ein Zusammenfließen der drei Afterdarmvenen zu einem Stamm und ein Einmünden direkt in die Hohlader (*Cardinalis posterior*) entdecken können.

Weiter schreibt Rathke (3. p. 143, 144, 145): „Bei der Aesche dagegen verläuft an der unteren Seite des Mitteldarmes ein eigener Ast, der sich aber gleichfalls endlich mit der Gekrösvene verbindet. Die Venen des Magens verbinden sich bei der Aesche (eigentlich mit dem untern Aste derselben). Die Venen, welche auf und zwischen den Pförtneranhängen entstehen, gehen nicht in das eigentliche Gekröse, verbinden sich aber in der Regel mit den Gekrösvenen dicht über der Leber. Dies ist der Fall bei der Aesche (bei dieser aber mit dem an der untern Seite des Darmes verlaufenden Astes). Mit einer

der Magenvenen endlich vereinigen sich 5 bis 6 Milzvenen bei der Aesche."

Meine Ergebnisse stimmen teilweise mit den Aufzeichnungen von Rathke überein, teilweise weisen sie ganz geringe Abweichungen auf, so z. B. habe ich nicht entdecken können eine obere Gekrösvene, sondern nur eine ventrale. Diese ventrale Gekrösvene entsteht durch Venenäste, welche den Darm von oben nach unten über die seitlichen Flächen ziehend, wie eine Klaue umgreifen. Nach mir gehen die Venen der *Appendices pyloricae* nicht in die untere Gekrösvene, sondern über der Leber in den gemeinsamen Pfortaderstamm.

Salmo fario. (Forelle.)

Eigene Untersuchung:

Die Caudalvene verläßt den unteren Haemalkanal und setzt sich direkt als *Cardinalis dextra* fort, ohne sich in der Niere zu verzweigen Die linke *Cardinalis* ist sehr verkümmert, mündet aber nicht in die rechte ein, sondern in den Ductus Cuvieri ihrer Seite.

Die Genitalvenen gehen in die *Cardinalis posteriores.*

Zuführende Nierenvenen sind die *Venae interspinales* und zahlreiche Parietalvenen, welche sich mit kleinen seitlichen Schwimmblasenvenen vereinigt haben. Diese vereinigten Venenstämmchen dringen in die Nierenmassen ein und lösen sich darin in feine Gefäße auf.

Der Enddarm wird oben (dorsal) und unten (ventral) von je einem Venenaste eingefaßt. Beide ziehen cranialwärts. In der Milzhöhe vereinigen sich Dorsal- und Ventralast miteinander. Von hier an läuft der gemeinsame Stamm auf der Ventralfläche weiter nach vorn. In der Höhe der Gallenblase zieht er über die Dorsalfläche der *Appendices pyloricae* und verbindet sich mit einigen Venen dieser Anhänge und mit der Milzvene, welche an der linken Seite des linken Magenschenkels entlang zieht und auf diesem ihrem Wege nach vorn die Venen dieses Schenkels und der von ihr auf ihrem Wege berührten Anhänge aufnimmt. Als letzte Venenstämme gesellen sich dazu der der Schwimmblase und der des rechten Magenschenkels. Alle diese Venen bilden einen gemeinsamen Stamm eben vor dem Eintritt in die Leber.

Die Leber des *Salmo fario* ist ganz in die linke Körperhälfte gedrängt. Drei Lebervenen treten in den linken *Ductus Cuvieri*, nur ganz kleine, kaum bemerkbare Zwischenräume zwischen sich lassend.

Über *Salmo fario* schreibt Hyrtl 8. IV p. 77): „Die *Vena caudalis* geht in die rechte *Cardinalis* über, welche zwei starke Rumpfvenen und den größten Teil der linksseitigen Nierenvenen aufnimmt. Eine starke rechte Rumpfvene geht als zuführend in den rechten Kopfteil. Sie entwickelt sich aus den Muskeln des Schultergürtels."

Korning (10) sagt: „Auch Venen verlaufen in der Peritonealduplicatur von der Schwimmblase zu den Hoden oder Ovarialvenen. Eine der vordern Schwimmblasenarterie entsprechende Vene verläuft

an dem Vorderdarm und mündet in eine Darmvene, die ihrerseits zu dem Gebiet der Pfortader gehört."

Vogt (7. II) kann ich im großen und ganzen beistimmen. Nach ihm existieren zwei Milzvenen, entgegen meinen Angaben. Den von Korning beschriebenen Verlauf der Schwimmblasenvenen zu den Hoden- oder Ovarialvenen habe ich nicht nachweisen können. Die Verbindung der Schwimmblasenvene mit einer Darmvene auch nicht, sondern ich abe sie in den Stamm der Pfortader, vor dem Eintritt in die Leber einmünden sehen. Nach Vogt ist die Lebervene einfach, nach mir dreifach.

Esocidae.

Esox lucius. (Hecht.)

Die Caudalvene verläßt den Haemalkanal und zieht nach Eintritt in die Abdominalhöhle auf dem dorsalen Rande der hinteren keilförmigen Nierenpartie nach vorn und teilt sich gleich hinterher in zwei Äste, welche jeder für sich auf dem dorsalen Rande der von beiden Nieren gebildeten Längsfurche cranialwärts zieht. Diese Äste werden durch einige Interspinalvenen verstärkt und senden nach der Seite über die lateralen Seiten der hinteren Nierenpartie ziehende *Venae afferentes*. Diese dringen in die Nierenmasse ein und lösen sich darin in feine Gefäße auf. Aus der gemeinsamen hinteren Niere kommt eine Vene (*Cardinalis communis*) welche zuerst die Mittellinie einnimmt. Diese verläßt sie bald und biegt nach rechts hinüber, zieht dann als *Cardinalis dextra* am Innenrande der rechten Niere bis zur Kopfniere ventralwärts sichtbar. Anfangs nimmt die *Cardinalis dextra* aus der linken Niere *Venae renales efferentes* auf. In der Mitte der linken Niere entsteht durch Zusammenfluß die linke *Cardinalis*. Sie verläuft in gewundenem Laufe kopfwärts, dabei bis zur cervicalen Nieren-Anschwellung sichtbar, versenkt sich dann darin und mündet in den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite ein. Von den Hoden oder Eierstöcken (*Ovarien*) laufen mehrere Venenstämme über die Seitenfläche der Schwimmblase, vereinigen sich mit einigen Schwimmblasenvenen. Nach Erreichen der Nierenränder ziehen sie quer über die ventrale Nierenfläche und ergießen sich in die *Cardinales*.

Zuführende Nierengefäße sind die Parietalvenen, die Interspinalvenen und die Venen der Bauchflossen.

Literaturangaben:

1. Hyrtl (8. IV p. 35): „Bei *Esox lucius* habe ich eine einfache Anastomose zwischen *Vena caudalis* und *Vena cardinalis dextra* ganz bestimmt erkannt."

2. Nicolai (2. p. 404—16): „Auch hier verhält sich die *Vena caudalis* im ganzen so wie beim Wels, gibt aber auch zugleich einen Zweig zur *Vena renalis revehens*. Denn sobald sie die Nieren erreicht, so gehen viele Zweige in die Nieren, der größere derselben aber geht als die Fortsetzung der *Vena caudalis* mit den zurückführenden hinteren Nierenvenen zusammen und bildet so den Anfang der *Vena cava*.

Die *Vena cava* läuft nun zwischen den Nieren nach vorn, nimmt auf ihrem Wege die *Venae renales revehendes*, die Venen der Hoden, der Schwimmblase und des Eierstockes auf und teilt sich in der Mitte der Wirbelsäule auch in zwei Zweige, die sich nun ebenso wie beim Wels verhalten. Die Venen der Seitenwand des Bauches sammeln sich auch hier in mehrere kleine Stämme, die auf verschiedene Weise zum äußern Rande der Nieren kommen und hier in der Substanz derselben sich verteilen. Auch diese zuführenden Venen haben keine unmittelbare Verbindung mit den zurückführenden Nierenvenen."

3. Rathke (3. VII p. 201): „Bei denjenigen Fischen, die mit einer Schwimmblase versehen sind, gehen die Venen dieses Gebildes nicht selten in die Venen der Geschlechtsteile über. Dies ist der Fall bei den Hechten."

4. Steenstra Toussaint bestätigt dasselbe.

5. Jourdain (9. p. 457): „Nous n'avons point pour notre part observé d'anastomose notable entre les afférents du rein et tous les rameaux de la veine caudale nous ont se perdre dans cette organe."

Die von Hyrtl und Nicolai angegebene Verbindung zwischen *Cardinalis dextra* und *Vena caudalis* habe ich nicht entdecken können. Jourdain schreibt ja auch, daß er eine bemerkenswerte Verbindung zwischen beiden Gefäßen nicht bemerkt habe und daß alle Zweige sich in der Niere zu verlieren scheinen. An allen meinen Präparaten habe ich alle Äste der *Caudalis* verfolgen können und dabei einen Übergang von *Caudalis* zur *Cardinalis dextra* nicht konstatiert.

Eigene Untersuchung:

Der Enddarm wird ventral (unten) und dorsal (oben) von zwei Venen eingefaßt. Beide verlaufen nach vorne. An der Stelle, wo der Enddarm sich dem Kopfe am meisten nähert, vereinigen sich beide miteinander. Dazu gesellt sich etwas weiter nach vorne eine Vene des vom Magen aufsteigenden Astes (Abschnitt des Darmrohres zwischen Magen und Enddarm). Dieser von den drei Venen gebildete Stamm dringt unterhalb der Gallenblase von der dorsalen Seite in die Leber ein und löst sich darin in feine Gefäße auf. Mehrere Magenvenen gehen für sich allein in die Leber. Eine davon nimmt die Milzvene auf. Zwei Lebervenen führen das Blut dem Herzen zu, eine rechte und linke, die letzte ist bedeutend stärker als die rechte, und überwiegt sie an Volumen um das Doppelte. Beide münden ganz dicht nebeneinander, nur einen kleinen, ganz minimalen Zwischenraum zwischen sich lassend in den *Sinus venosus* ein.

Rathke (3. I p. 143 u. ff): „Zum Teil verbinden sich die Magenvenen mit der Gekrösevene, zum Teil gehen sie für sich allein in die Leber bei dem Hechte. In diesem letzteren Falle übrigens fließen die zur Leber gehenden Venen des Magens beim Hechte zu einem einfachen Stamme zusammen, oder gehen in mehreren kleinen Stämmen in die Leber. Merkwürdig ist es, daß bei einigen Fischen sich alle Venen des Darmes und Magens nicht in einiger Entfernung von der Leber, sondern erst an der oberen hohlen Fläche derselben vereinigen. Dies

ist der Fall namentlich beim Kaulbarsch und dem Schleimfische. Etwas Ähnliches sehen wir auch beim Hechte; wo der größere Teil der Darmvenen jene Verbindung dicht an der Leber oder vielmehr auf derselben eingeht, der kleinere aber für sich allein in die Leber übertritt. Nur ein Teil des Blutes aber, das durch den Afterdarm geflossen ist, geht beim Hechte in einen kleinen Venenzweig über, der sich endlich mit der Hohlvene verbindet."

Korning (10) sagt: „Der hintere Teil der Schwimmblase bezieht sein Blut aus der *Aorta* durch segmentale Gefäße, die von den *Arteriae intercostales* entspringen und ergießt es wiederum in die Cardinalvenen. Der vordere Teil erhält von der Arteria coeliaca einen Ast, welcher in der Nähe der Luftgangmündung zwischen die Häute der Blase eindringt und sich daselbst in vier Zweige teilt. Indem diese sich wiederum in feinere Zweiglein teilen, bilden sie ebensoviele Fächer von Blutgefäßen. Das venöse Blut verfolgt in umgekehrter Richtung einen gleichen Weg und ergießt sich in das Pfortadersystem."

In Bezug auf die Lebervenen decken Rathke's Angaben sich mit den meinigen; über die Darmvenen gehen sie auseinander.

Korning läßt von dem vorderen Schwimmblasenabschnitt einen Venenstamm zur Pfortader gehen. Auch diesen konnte ich nicht nachweisen.

Schluß.

Meine Untersuchungen haben ergeben, daß das Venensystem der Knochenfische in Bezug auf die Nieren und Pfortaderverhältnisse sehr verschieden ist, sogar unter den nach gewissen Gesichtspunkten in eine Klasse untergebrachten Fischen.

Als Grundtypus für das Venensystem der Nieren der Fische ist folgendes Verhalten der Venen zu betrachten: Die einfache Caudalvene verläßt den Haemalkanal und löst sich sofort nach Eintritt in die Leibeshöhle in dem hinteren Nierenabschnitt in ein feines Netzwerk auf. Gesammelt wird dieses Blut wieder von zwei zu einander parallel verlaufenden Venen, der *Cardinalis dextra* und *sinistra*, und dem Herzen wieder zugeführt. Beide *Cardinalis* sind fast gleich lang. Die rechte überwiegt die linke etwas an Länge.

Anacanthini. (*Gadidae.*)

Bei *Lota vulgaris* findet man noch fast dieselben Verhältnisse wie beim Grundtypus nur mit dem Unterschiede, daß die linke *Cardinalis* stärker verkürzt ist.

Die Genitalvenen gehen jederseits in die *Cardinalis* ihrer Seite.

Die Pfortader besteht aus drei Ästen, einem Haupt- und zwei Nebenästen.

Der Hauptast wird von der Enddarm-, zweiten Darmschlinge, ersten Darmschlingevene, der Magen-, Schwimmblasen- und Harnblasenvene gebildet. Der zweite Ast setzt sich aus den rechten Pylorusanhängevenen und der Vene der v-förmigen Magenknickung zusammen und endlich der dritte aus den linksseitigen Pförtneranhänge-

Venen. Jeder Pfortaderzweig erreicht die dorsale Leberfläche. Alle stehen durch Queranastomosen miteinander in Verbindung. Zwei Lebervenen.

Haplomi.

Beim Hecht (*Esox lucius*) ist die linke *Cardinalis* schon bedeutend verkürzt. Sie hat nur noch die halbe Länge der rechten. Die Genitalvenen vereinigen sich mit einigen Schwimmblasenvenen und ergießen sich in die Cardinales. Die Pfortader besteht aus drei Stämmen, welche getrennt in die Leber eindringen. Der erste setzt sich aus dem dorsalen und ventralen Enddarmvenenaste und der Vene des vom Magen aufsteigenden Astes (des Abschnittes zwischen Magen und Enddarm) zusammen. Die beiden anderen sind Magenvenen.

Salmonidae.

Bei der Aesche, Albock und Fera sieht man die Caudalvene in dem hinteren Nierenabschnitt sich pfortaderartig verteilen. Gesammelt wird das Blut wieder von zwei Cardinalvenen, der rechten und der bedeutend verkümmerten linken. Die linke ist nicht mehr als wahre (echte) *Cardinalis* zu betrachten, da sie den Zusammenhang mit dem Sinus ihrer Seite verloren hat und jetzt in die rechte *Cardinalis* übergeht. Die linke ist jetzt nichts mehr als eine *Vena renalis efferens*, welche die Funktion der eigentlichen wahren Cardinalis übernommen hat

Bei der Forelle sehen wir wieder andere Verhältnisse. Die *Caudalis* setzt sich direkt als *Cardinalis dextra* fort ohne der Niere zuführende Aste zu liefern. Zuführende Venen sind nur die Interspinalvenen und Parietalvenen. Die letzten vereinigen sich mit kleinen seitlichen Schwimmblasenvenen. *Cardinalis dextra* nimmt nur wenige *Venae renales efferentes* auf. Linke Cardinalis entspringt erst im vordersten Nierendrittel, mündet aber noch in den Ductus Cuvieri ihrer Seite. Also Forelle primitiver als Aesche, Fera und Albock. Die Pfortader besteht aus einem Stamm, welcher von der oberen und unteren Enddarmvene, den Pylorusanhängevenen, Milz-, Magen- und Schwimmblasenvene gebildet wird. Drei Lebervenen sind vorhanden.

Cyprinidae.

Innerhalb dieser Klasse sind die Nierenvenenverhältnisse am schwankendsten. Bei den meisten von ihnen wie *Abramis brama*, *Squalius cephalus*, *Telestes Agassizi*, *Phoxinus laevis*, *Squalius leuciscus*, *Leuciscus rutilus*, *Scardinius erythrophtalmus* und *Alburnus lucidus* verläßt die Caudalvene den Haemalkanal, teilt sich beim Eintritt in die Nieren im hinteren Abschnitt in zwei Äste, einen stärkeren und einen feineren. Der stärkere setzt sich als *Cardinalis dextra* fort, der feinere liefert der Niere zuführende Gefäße. Gesammelt wird das Blut von den *Venae renales efferentes*, welche in die rechte einmünden, und von der bedeutend verkümmerten linken *Cardinalis*. Diese geht auch in den stärkeren Gabelungsast der Caudalvene über. Hier könnte man nur von einer einseitigen Nierenpfortader sprechen.

Bei den *Cyprinidae* treten Darmvenenästchen nicht zu einem oder mehreren größeren Ästen (Pfortaderästen) zusammen, welche sich dann in die Leber ergießen, sondern bei sämtlichen ist der Darm bis auf einen ganz kleinen Endabschnitt von der Lebermasse umgeben und zum großen Teil sind sogar noch die Zwischenräume zwischen den Darmwindungen damit ausgefüllt. Die Darmvenchen treten zu Stämmchen zusammen, welche dann in den ihnen zunächst liegenden Leberabschnitt eintreten, oder auch jede Darmvene geht für sich in die drüsige Substanz und löst sich darin in feine Äste auf. Schwimmblasenvene, Genital- und Milzvenen gehen jede für sich in die Leber und verteilen sich darin pfortadermäßig. Bei sämtlichen *Cyprinidae* treten drei Lebervenen auf.

Bei der Nase und *Spirlinus bipunctatus* tritt die *Caudalis* in die Nieren ein, teilt sich in zwei Äste, wie bei den meisten *Cyprinidae*. Der stärkere Ast setzt sich als *Cardinalis* fort. Gesammelt wird das Blut beiderseits von den *Venae renales efferentes*, welche von dem Ursprungsgebiet in einem rechten Winkel bis zur Einmündung ihren Weg nehmen. Bei beiden Vertretern wäre der feinere Gabelungsast nur noch als *Vena renalis efferens* zu betrachten.

Bei der Barbe sind wieder andere Verhältnisse. Die Caudalvene verläßt den Haemalkanal, setzt sich bis unterhalb der mittleren Prismaverdickung als ungeteilter Stamm fort, teilt sich dann in zwei Hauptäste, welche sich dann immer wieder teilen und endlich als ganz feine Äste in der mittleren Prisma-Anschwellung ihr Ende erreichen Gesammelt wird das Blut und dem Herzen zugeführt wie bei den erwähnten *Cypriniden*.

Beim Karpfen verläßt die Caudalis den Haemalkanal, teilt sich in zweiÄste, einen die Leber und einen die Nieren speisenden Ast. Der Nierenast teilt sich nach kurzem Verlaufe wieder in zwei Äste. Jeder von ihnen begleitet den Ureter seiner Seite. Kurz vor der mittleren Anschwellung teilt jeder Secundarast sich wieder in zwei Äste, welche in die mittlere Nierenanschwellung eindringen und sich darin in ein feines Netzwerk auflösen. Gesammelt wird das Blut wieder von einer Vene, *Cardinalis communis*, welche cranialwärts von der Austrittsstelle des zur Leber gehenden Astes der Caudalis entsteht, verläuft bis zur mittleren Prismaanschwellung in der Mittellinie, versenkt sich dann in die Verdickung und gibt nach beiden Seiten rechts und links Transversaläste ab, welche sich jederseits mit den Lebervenen (*Vena hepatica dextra* und *sinistra*) verbinden. Nach Abgabe dieser Anastomosenäste verläßt sie den verdickten Nierenabschnitt und setzt sich als *Cardinalis dextra* fort und mündet nach Aufnahme der sehr verkümmerten linken *Cardinalis* in den *Ductus Cuvieri* ihrer Seite.

Der Leberast der *Caudalis* verläßt den gemeinsamen hinteren Nierenabschnitt, setzt sich nach Aufnahme der hinteren Genitalvenen und der Venen der Schwimmblase und der Haemorrhoidalvenen an das *Rectum*, dringt in die Leber ein und löst sich darin in ein feines Netzwerk auf. Alles sonst wie bei den übrigen *Cyprinidae*.

Bei *Tinca vulgaris* (Schleie) sind die Verhältnisse am kompliziertesten. Es sind zwei Caudalvenen vorhanden, eine dorsale und ventrale. Die letzte teilt sich in drei Äste, einen Leberast und zwei zuführende Nierengefäße. Die dorsale setzt sich direkt als *Cardinalis dextra* fort und inmmt vor ihrem Eintritt in den *Sinus venosus* die verkümmerte linke *Cardinalis* auf. Der Leberast verläßt den hinteren Nierenabschnitt, setzt sich an den von Leber freien Enddarm, nimmt die Venen dieses Darmabschnittes auf und löst sich dann in der Leber in ein feines Venennetz auf.

Acanthopteri.

Perca fluviatilis (Barsch). Die Nierenvenen weisen dieselben Verhältnisse auf wie *Salmo fario*; nur die linke *Cardinalis* ist noch etwas länger. Die Pfortader bildet zuletzt nur einen Stamm. Gebildet wird er von den Darm-, Milz-, Magen- und Schwimmblasenvenen. Zwei Venen verlassen die Leber.

Literaturverzeichnis.

1. **Jacobson.** De systemate venoso peculiari in permultis animalibus observato erschienen in der Isis v. Oken 1822, S. 114—18.

2. **Nicolai, Joh. Aug. Heinr.** Untersuchungen über den Verlauf und die Verteilung der Venen bei einigen Vögeln, Amphibien und Fischen, besonders die Nieren betreffend. Isis v. Oken, p. 404—16.

3. **Rathke, H.** I. Über die Leber und das Pfortadersystem der Fische. Meckels Archiv. 1826.

II. Über die Herzkammer der Fische. Meckels Archiv. 1826.

III. Über den Bau und die Entwicklung des Venensystems der Wirbeltiere.

IV. Über Leber, Milz und Harnwerkzeuge der Fische. Müllers Archiv. 1837.

V. Über den Darmkanal der Fische. Beiträge zur Geschichte der Tierwelt 1824. Drittes Heft. II. Abteilung.

VI. Über die Geschlechtsteile der Fische. Beiträge zur Geschichte der Tierwelt 1824. Drittes Heft. II. Abteil.

VII. Bemerkungen über die Schwimmblase einiger Fische. Beiträge zur Geschichte der Tierwelt. II. Band. 2. Heft.

4. **Steenstra Toussaint.** Comment. de system uropoet Piscium. Ann. Acad. Lugd. Batav. 1834/5.

5. **Siebold** u. **Stannius.** Vergl. Anatomie der Wirbeltiere. 1846.

6. **Vogt, C.** I. Embryologie des Salmons.

II. Anatomie des Salmons. In „Memoires de la Société des sciences nat. de Neuchatel". 1845.

7. **Jourdain.** Recherches sur la veine porte renale. In Annales des sc. natur. 1859.

8. **Korning, H. K.** Beiträge zur Kenntnis d. Wundernetzbildgen. i. d. Schwimmblasen d. Teleostier. Morph. Jahrbuch B. XIV. 1888.

9. **Hochstetter, Ferd.** Beiträge zur vergle. Anatomie u. Entwicklungsgeschichte d. Venensystems d. Amphibien u. Fische. Morph. Jahrbuch B. XIII. 1887.

10. **Cuvier et Valenciennes.** Histoire nat. des Poissons. 1832.

11. **Müller, J.** Vergl. Anatomie d. Myxinoiden. Dritte Forts. Gefäßsystem. Abhdlg. d. Berl. Ac. d. Wissenschaft. 1835.

2. Über den glatten Hai d. Aristoteles.

12. **Müller u. Eschricht.** Die arteriellen u. venös. Wundernetze an der Leber d. Fische. Berlin 1835.

13. **Wenkebach, K. J.** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte d. Knochenfische. Archiv für mikrosk. Anatomie. 1886.

14. **Wiedersheim, Robert.** Einführung in d. vergl. Anatomie d. Wirbeltiere. Jena. 1907.

15. **Demme, R.** Das arterielle Gefäßsystem von Acipenser ruthenus. Wien. 1860. Diss.

16. **Vogt, Carl u. Jung.** Lehrbuch der praktischen vergleichenden Anatomie. II. Teil. Braunschweig. 1889—94.

17. **Fatio, Phil.** Faune des Vertébrés de la Suisse. Basel 1872.

18. **Virchow, A.** Die Spritzlochkieme der Selachier und die Augengefäße. Verhdg. d. physiolog. Gesellschaft zu Berlin. 1889.

19. **Mayer, Paul.** I. Über Eigentümlichkeiten in den Kreislauforganen d. Selachier. Mitt. aus d. Station zu Neapel. B. VIII. 1888.

II. Über Entwicklung des Herzens und der großen Gefäßstämme bei den Selachiern Mitt. d. zoolog. Station zu Neapel. B. VII. 1887.

20. **Retzius, G.** Beiträge zur Anatomie des Ader- und Nervensystems der Myxine glutinosa. Meckels Archiv. 1826.

21. **Brücke, E.** Beiträge zur vergl. Anatomie und Physiologie des Gefäßsystems. Denkschrift d. Kaiserl. Academie zu Wien. Math. nat. Cl. B. III. 1852.

22. **Gampert, O.** Über die Niere der Cyprinoiden und Amphibien. Zürich. 1866. Diss.

23. **Wiedersheim.** Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere. Jena 1906. Verlag von Gustav Fischer.

24. **Hubert, Ludwig.** Synopsis der Tierkunde. Hannover 1883.

25. **Hyrtl, J.** Über die Kopf- und Caudalsinus der Fische. Archiv für Anat. und Physiologie. 1843.

26. **Sobotta, J.** Über die Entwicklung des Blutes, des Herzens und der großen Gefäßstämme d. Salmoniden, nebst Mitteil. über die Ausbildung der Herzform. Anat. Hefte (19. Band, Heft 3) 1902.

27. **Hertwig, Richard.** Lehrbuch der Zoologie. Jena 1910.

Neue papuanische Leptopsiden (Curc.).

Von

Prof. Dr. **K. M. Heller**, Dresden.

Mit 7 Textfiguren.

Fast jede neue aus Neuguinea ankommende Sammlung enthält unter anderen neuen Arten meist auch eine bisher unbekannte *Rhinoscapha*-Art. Einen bereits vor Jahren gefaßten Plan, eine Übersicht aller bekannten Arten in Form eines Bestimmungsschlüssels zu geben, mußte ich daher immer wieder von neuem aufschieben. Um aber den in vielen Sammlungen von mir gegebenen *Rhinoscapha*-Namen die Priorität zu bewahren, habe ich mich entschlossen, vorläufig eine Reihe von *Rhinoscapha*-Arten und im Anschluß daran je eine neue *Aroaphila* und einen neuen *Eupholus* zu charakterisieren. Es sind folgende Arten:

1. *Rhinoscapha vollenhoveni* — Roon.
2. „ *obsidiana* — Aroafluß.
3. „ *gagatina* — Br. Neuguinea.
4. „ *nitidifrons* — Sattelberg.
5. „ *dolosa* — Bongu.
6. „ *egregia* — Liebliche Inseln.
7. „ *schmeltzi papei* — Baining Berge.
8. „ *eluta* — Cap. König Wilhelm.
9. „ *lamasonga* — Neu Mecklenburg.
10. „ *gebehiana* — Gebeh I.
11. „ *stridulatoria* — Gebeh I.
12. „ *pauperula* — Herkulesfluß.
13. „ *chlora* — I. St. Aignan.
14. „ *aspersa* — Kaiser Wilhelmsland.
15. „ *verrucosa* v. *smaragdinipes* — Nusa-Laut.
16. *Aroaphila integrirostris* — Sattelberg.
17. „ *rugicollis* — Sattelberg.
18. *Eupholus nickerli* — Sattelberg.

1. **Rhinoscapha vollenhoveni** sp. n.

Rhinoscaphae lunulatae Voll.[1]) *similis*, sed minor, rostro dorso profunde canaliculato, antennis funiculo validiore; prothorace basi utrinque subsinuato, immaculato, remote punctato, linea mediana subimpressa, in triente apicali foveolata; scutello punctiforme; elytris margine basali elevato, aequaliter seriato-punctatis, seria decima

[1]) Tijdschrift voor Entomologie 1864 p. 166.

distincta, nonae approximata, fascia posthumeralis obliqua, ad striam sextam interrupta, spatio secundo octavoque in triente apicali, macula postmediana transversa, spatium 1—3 occupante maculisque in secundo triente spatie sexti et septimi, glauco-squamosis; femoribus indistincte geminato-punctatis, parce setulosis, tibiis subtiliter cobaltino-squamosis. (Rh. *snelleni* Faust. i. l.).

Long. 18, lat. 8 mm.

Hab. Insula Roon, Geelvick-Bai (ex coll. Fruhstorfer in Mus. Dresd., Mus. Berolin., leg. Lauterbach et in coll. A. Solari, Genua).

Kleiner als *Rh. lunulata* Voll. und etwas weniger glänzend schwarz, mit bläulich beschuppten Makeln. Rüssel mit tiefer Dorsalfurche, die bis in die Höhe des Augenhinterrandes nach hinten reicht, die Seiten ziemlich grob punktiert, der Längseindruck vor den Augen tief und weit nach vorn reichend. Fühlergeißel robust, das zweite Geißelglied nicht länger als das erste, das letzte sehr wenig länger als an der Spitze breit, Keule dünner und langgestreckt. Halsschild etwas breiter als lang, hinter der gerundeten Mitte leicht eingeschnürt, sehr fein zerstreut punktiert, die undeutlich eingedrückte feine Mittellinie im vorderen Drittel zu einem längselliptischen Eindruck erweitert. Schildchen rundlich, punktförmig, tomentiert. Flügeldecken mit aufgeworfenem Basalrand, kräftiger als *lunulata* entfernt gereiht punktiert, die Punkte länglich viereckig, die 10. Reihe der ganzen Länge nach sehr deutlich und der 9. Reihe genähert, Zwischenräume eben, unpunktiert, eine schräge Querbinde hinter der Schulter, die vom ersten Streifen bis auf den etwas aufgetriebenen Basalteil des 9. Spatiums reicht, das Spitzendrittel des 2. und 8. Spatiums, eine kleine Makel im 2. Drittel des 6. und 7. Spatiums, so wie eine Quermakel hinter der Deckenmitte, die das erste bis dritte Spatium einnimmt, blaß blau beschuppt. Letztere setzt sich aus drei Punkt-Makeln zusammen, von welchen die mittlere doppelt so lang wie das von ihr ausgefüllte Spatium ist, die seitlichen Makeln ungefähr halb so lang und fast quadratisch sind. Schenkel mit undeutlicher doppelter Punktierung, mit spärlichen weißlichen Börstchen an der Wurzel, so wie die Schienen fein bläulich beschuppt, Vorderschienen stark zusammengedrückt.

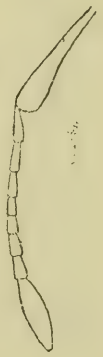
2. **Rhinoscapha obsidiana sp. n.** ♂, ♀ (fig. 1, antenna).

Aterrima, nitido-glabra; rostro dorso planiusculo, crebre punctato, in dimidia parte basali subsulcato; fronte vix punctata; scapo apice valde incrassato, funiculo subtiliter griseo-tomentoso, ut scapo nigro-ciliato; prothorace longitudine perpaulo latiore, remote subtiliterque punctato, in timidia parte anteriore linea mediana impressa; scutello punctiforme; elytris margine basali elavato, punctis remotis seriatis, in dimidia parte apicali decrescentibus, striis duabus externis in parte mediana distincte impressis, spatiis planis, levibus, post humeros parum transverse plicatis, spatio marginali in triente apicali margari-

taceo-squamoloso, femoribus apice rude crebreque ruguloso-punctatis, parce nigro-pilosis.

Long. 18, lat. 7—77 mm.

Hab. Nova Guinea Britannica, flumen Aroa et flumen Camp Walsh, legit E. Weiske (Mus. Dresd.).



1

Ganz glänzend schwarz. Rüsselrücken abgeflacht, dicht und ziemlich grob, etwas runzelig punktiert, in der Basalhälfte mit eingedrückter Mittellinie, durch eine tiefe Furche begrenztem Spitzeneindruck. Fühlerschaft an der Spitze stark knopfartig verdickt, so wie die bläulichgrau tomentierte Geißel, schwarz bewimpert, Keule wenig länger als die zwei ersten Geißelglieder. Halsschild sehr wenig breiter als lang, zerstreut und undeutlich punktiert, in der vorderen Hälfte mit eingedrückter Mittellinie. Schildchen punktförmig, elliptisch, grau tomentiert. Flügeldecken mit erhabenem Basalrand und feinen, im Basaldrittel und an der Spitze etwas gröberen Punktreihen, von denen die zwei äußersten im mittleren Teil furchenartig eingedrückt sind, Spatien eben, hinter der Schulter mit wenigen Querfalten, äußerstes Spatium im Spitzendrittel weißlich beschuppt. Schenkelrücken mit doppelter Punktierung, die entfernten gröberen Punkten mit dunklen Börstchen, Wurzel- und Spitzenteil grob und dicht längsrunzelig punktiert. Unterseite zerstreut punktiert und spärlich fein weißlich behaart.

3. **Rhinoscapha gagatina sp. n.** ♀ (fig. 2, antenna).

Rh. obsidianiae similis, sed rostro impressione apicali nulla, dorso late sulcato, subtiliter remoteque punctato, scapo apice minus incrassato, clava plus elongata; prothorace transverso, subtiliter remoteque punctato, margine antico subcalloso, linea mediana haud impressa; elytris basi longius depressiusculis, plus convexis, subtilius seriato-punctatis, stria suturali margineque laterali in trientibus apicalibus margaritaceo-squamosis; femoribus sat aequaliter ac subtiliter geminato-punctatis.

Long. 19, lat. 8 mm.

Hab. Nova Guinea Britannica, legit E. Weiske (ex coll. Gehr. Dr. W. Müller-Jena, in Mus. Dresd.).

Die Art gleicht zufolge der größtenteils ganz glänzend schwarzen Oberseite sehr der hier vorher beschriebenen *obsidiana*, ist aber von ihr durch eine Reihe tief greifender Merkmale leicht zu unterscheiden. Rüssel ohne Spitzeneindruck, glänzend und fein zerstreut punktiert, die Dorsalfurche breit, die seitlichen Eindrücke vor den Augen tief, erstere auf dem Grunde mit spärlicher und feiner, grünlich weißer Beschuppung, hinter ihrer Wurzel, zwischen den Augen ein rundes Grübchen, Stirn spiegelglatt. Fühlerschaft nach der Spitze zu wenig

verdickt, Keule sehr dünn und lang, länger als die drei ersten Glieder der Fühlergeißel zusammengenommen. Halsschild quer, ohne Mittelfurche, die Scheibe undeutlich, nach vorn zu, namentlich an den Seiten, deutlicher zerstreut punktiert, der Vorderrand schwach gewulstet, in der Mitte hinten etwas keilförmig erweitert. Schildchen punktförmig. Flügeldecken an der Wurzel niedergedrückt, dann stark gewölbt, das Spitzenviertel ziemlich spitz konisch, ihre Punktreihen sehr fein (viel feiner wie bei *obsidiana*) die äußeren zwei Reihen nicht eingedrückt, äußerstes Spatium und der erste Punktstreifen bläulich weiß beschuppt, auf letzterem die Beschuppung etwas punktartig aufgelöst. Schenkelrücken mit ziemlich dichter, doppelter Punktierung, die gröberen Punkte je mit einem schwärzlichen Börstchen, dazwischen mit feiner spärlicher bläulich weißer Beschuppung, ihre Spitze nicht sehr auffallend gröber punktiert. Hinterhüften in der hinteren Hälfte mit größeren bläulich weißen Schüppchen.

2

4. **Rhinoscapha nitidifrons sp. n.** ♀.

Rh. rothschildi Faust affinis, sed multo major, fronte glabra, prothorace nigro-nitido, linea mediana usque ad basin impressa; elytris nigris, singulis plaga magna, rotundata, rufo-castanea, striarum punctis seriatis multo tenuioribus.

Long. thorac. + elytr. 15,5, lat. 7 mm.
Hab. Nova Guinea Germanica, Sattelberg (in Mus. Dresd.).

Die Art steht der variablen *R. rothschildi* so nahe, daß ich sie anfänglich zu dieser Art zu ziehen geneigt war, die Skulpturunterschiede sind aber doch zu weitgehend und so zu sagen zu inkongruent (Halsschild gröber, Decken feiner punktiert wie bei *rothschildi*) um sie artlich vereinigen zu können.

Rüssel mit tiefer, bis zur Spitzendepression linienartig eingedrückter Mittelfurche, Stirn dicht hinter den Augen mit breiter, glänzend glatter Querzone. Halsschild glänzend schwarz, gröber wie bei *R. rothschildi* punktiert, der elliptische Längseindruck in der vorderen Hälfte der Mittellinie in Form einer feinen Furche bis zur Basis verlängert, Seitenflächen sehr weitläufig punktiert. Schildchen länglich, punktförmig. Flügeldecken mit längerem niedergedrücktem Basalteil wie bei *rothschildi* und feineren Punktreihen, von welchen die fünfte an der Wurzel nicht abgekürzt ist, jede Decke im mittleren Drittel mit großer, bis zum 7. Streifen nach außen reichender, runder, gelbroter Makel, drittes Spatium in der Mitte, 5. u. 8. Spatium vor dem Ende mit bläulich weißer Schuppenmakel, erstes und zweites Spatium im Spitzendrittel querrunzelig. Unterseite spärlich mit kurzen Börstchen bedeckt, erstes und zweites Bauchsternit glänzend, das letzte sehr fein und dicht gekörnelt.

Die Art dürfte nach Analogie von *R. rothschildi* bezüglich der Anzahl und Verteilung der Schuppenmakeln, gleich dieser, veränderlich sein.

5. **Rhinoscapha dolosa sp. n.** ♂, ♀ (fig. 3).

Nigro-opaca, subtilissime cinereo-pruinosa; rostro dorso profunde canaliculato, impressionibus anteocularibus levibus; antennis gracilibus; prothorace longitudine paulo latiore, nitido-granuloso, disco corrugato, ad marginem anticum in parte mediana area quadrata punctulata, utrinque vitta parce albido-squamosa; elytris seriato-punctatis, spatiis sat dense punctato-setulosis, punctis in elytrorum parte mediana (praesertim in spatio primo) interdum subgranulosis, fasciis duabus, una basali, valde undulata, ad scutellum continuata, altera postmediana, per marginem lateralem prima conjuncta, dense cretaceo-squamosis; femoribus subtiliter granosis, granulis interdum transversim confluentibus; corpore subter dense, abdomine parte mediano parcius albo-squamosis, remote nigro-granulose-punctato.

Long. 15—20, lat. 6—9 mm.

Hab. Nova Guinea Germanica, Bongu, (sat crebro leg. C. Wahnes, in Mus. Dresd.).

Schwarz, fein grau bereift, die Flügeldecken mit zwei ähnlich wie bei *binudulata* m. angeordneten, aber weißen Querbinden und im Spitzenteil ohne Punktmakel. Rüssel mit tiefer vorn verbreiterter Dorsalfurche, die in der vorderen Hälfte auf dem Grunde eine haarfeine Mittelleiste aufweist, die seitlichen Eindrücke vor den Augen lang aber seicht, Punktierung mäßig dicht, jeder Punkt mit nach vorn gerichtetem weißlichen Börstchen. Fühlerfurche stark nach unten gerichtet, so daß die Verlängerung ihres oberen Randes den unteren Augenrand nicht tangiert. Fühler schlank, das zweite Geißelglied länger als das erste, das letzte mehr als doppelt so lang wie breit, die Keule länger als die zwei ersten Geißelglieder zusammen. Halsschild etwas länger als breit, mit glänzenden Körnchen, die auf der Scheibe etwas runzelig zusammenfließen und in der Mitte der Scheibe häufig ein kurzes Längsmittelkielchen bilden, vor diesem zuweilen ein flacher Eindruck und dann in der Mitte des Halsschildvorderrandes eine rechtwinklige, oder fast quadratische ziemlich ebene, punktierte Fläche, beiderseits der Scheibe ein spärlich weiß beschuppter Längsstreifen von ungefähr $^1/_4$ Halsschildbreite, der bei schlecht erhaltenen Exemplaren ganz fehlen kann. Schildchen undeutlich 5-eckig, oder selbst rundlich, ziemlich klein, weißlich tomentiert. Flügeldecken mit Reihen von entfernten, länglich viereckigen Punkten, die Zwischenräume äußerst fein und dicht punktiert und außerdem weitläufiger undeutlich gekörnelt-punktiert, jeder Punkt mit feinem Börstchen, im mittleren Teil des ersten Spatiums gewöhnlich die Punkte

3

am deutlichsten gekörnelt und etwas runzelig zusammenfließend. Jede Decke mit zwei, etwas rötlich weiß beschuppten, welligen Querbinden, die durch den, der ganzen Länge nach weißlich beschuppten Seitenrand mit einander verbunden sind; die vordere stark wellenförmige, reicht an der Naht bis zum Schildchen, das sie umschließt, nach vorn, die hinter der Mitte ist weniger gewellt und häufig längs der Naht nach hinten verlängert. Unterseite dicht rötlich weiß, überall mit zerstreuten flachen börstchentragenden Körnchen, das Abdomen im mittleren Teil kaum beschuppt.

6. **Rhinoscapha egregia sp. n.** ♂, ♀.

Ex affinitate *Rh. tricoloris* Faust, sed macula transversa postoculari in margine thoracali semper deficiente; nigra, glabra; elytris singulis maculis duabus, interdum in spatio tertio vitta conjunctis, ferrugineo-, vitta suturali basin versus dilatata, margine laterali maculaque spatii quarti ad apicem interdum etiam vitta laterali in thorace, albido-chloro-squamosis.

Long. 17—18, lat. 6—75.

Hab. Nova Pommerania, Liebliche Inseln[1]) (ex coll. R. v. Bennigsen in Mus. Dresd. et D. Ent. Mus. Berlin-Dahlem).

Diese interessante und schöne Art steht *tricolor* Faust nahe; eine große Anzahl von Stücken zeigte aber, daß sie sich durch eine Reihe von Merkmalen, trotz sonstiger Variabilität, konstant von ihr unterscheidet. Die Körperform der neuen Art ist kürzer und breiter, die Fühlergeißel, bei der das 3. Geißelglied in beiden Geschlechtern nicht länger als das letzte, das zweite höchstens $2^1/_2$ mal so lang als an der Spitze breit ist (bei *tricolor* mindestens 4 mal so lang), ist ebenfalls kürzer. Die bei *tricolor*, *biundulata* m., *maclayi* M'Leay, *schmetzi* Fairm. u. a. immer vorhandene Quermakel am Halsschildvorderrande, hinter den Augen, fehlt bei *egregia*, nur zuweilen ist ein kupfrig beschuppter Seitenrandstreifen auf dem, für gewöhnlich ganz schwarzen Halsschild vorhanden. Die mehr goldig-kupfrigen als rostroten Deckenmakeln sind bei *egregia* ähnlich wie *tricolor*, die posthumerale Makel ist aber meist größer, mehr dreieckig und reicht meist über den 3. Streifen nach innen, mitunter ist sie durch das 6. Spatium in zwei ungleich große Makeln geteilt. Auch die hintere, halbmondförmige, oder vorn spitz ausgezogene Quermakel ist breiter wie bei *tricolor* und häufig längs des 3., oder längs des 3. und 5. Spatiums (bei *tricolor* längs des 4.) mit der vorderen Makel verbunden. Die grünlich weiße Beschuppung der Naht ist an der Wurzel stark verbreitert und reicht meist bis zum 2. Punktstreifen nach außen, am Deckenseitenrand ist sie meist ausgedehnter wie bei *tricolor* und bedeckt in der Spitzenhälfte häufig das 8., 9. und 10. Spatium, während die Punktmakel an der Spitze des 4. Spatiums ganz wie bei *tricolor* geformt, aber mehr grünlich ist. Die Punktreihen sind fast eben so kräftig wie bei *tricolor*,

[1]) Die Inseln liegen am 143° östl. Länge und 6° 1′ südl. Breite.

doch ist der erste Streifen an der Wurzel immer ganz erloschen, oder von der Beschuppung verdeckt. Die Unterseite ist mit feinen Härchen sehr sparsam, an den Seiten dichter besetzt, das Analsternit ist fein und dicht runzelig gekörnt und beim ♀ mit einer Randfurche versehen. Die Seiten der Brust sind mehr oder weniger goldig grün beschuppt.

7. **Rhinoscapha schmeltzi papei subsp. n.**

Differt a specie typica: tota virescenti- aut subrosaceo-albido-squamosa; prothorace linea mediana tenui nigro-glabra, margine antico post oculos macula transversa ferruginea.

Hab. Nova Pommerania, Baining montes (in Mus. Dresden).

In den Sitzungsberichten der D. Ent. Zeitschrift 1909 p. 167 zieht E. Rey irrtümlich *Rh. albipennis* Pasc. mit var. *cinnamomea* Faust zu *schmeltzi* Fairm. Anlaß zu dieser vorgeschlagenen Synonymie gab die hier charakterisierte Abänderung von *Rh. schmeltzi*, die in Wirklichkeit mit *albipennis* Pasc. gar nichts zu tun hat. Ich vermuthe, daß sich die schon in den Küstengebieten sehr variable *schmeltzi* Fairm., die mir in ansehnlicher Anzahl, von Herrn C. Ribbe in Kinigunang und Mioko gesammelt vorliegt, in weitere Rassen wird scheiden lassen, sobald wir größere Serien von entlegeneren Fundorten aus Neu Pommern, Neu Leuenburg und Neu Mecklenburg erhalten werden.

8. **Rhinoscapha eluta sp. n.** ♂, ♀.

Ex affinitate *Rh. schmeltzi* Fairm., sed omnino dense isabellino- aut albido-squamosa, subtilissime nigro-punctulata; prothorace post oculus macula transversa, elytris vitta irregulari intra humeros, post medium suturam versus incurvata (plerumque interrupta, aut partim obliterata) ferrugineo-squamosis; rostro breviore, dorso distincte canaliculato, impressionibus anteocularibus nullis; antennis funiculi articulo secundo primo longiore; prothorace parum transverso, disco plerumque in medio minute nigro-calloso; elytris aequaliter ac sat tenuiter punctato-striatis, spatio quarto apice subcalloso-dilatato ac hic pallidiore squamosa, angulo suturali extremo parum producto.

Long. 16—19, lat. 7—8,2 mm.

Hab. Nova Guinea Germanica, Cap König Wilhelm leg. I. Hirsch et „Nova Guinea“ ex coll. Gehr. Dr. W. Müller-Jena (in Mus. Dresden).

Aus der Verwandtschaft der *Rh. schmeltzi* Fairm., aber überall ganz gleichmäßig blaß isabellfarbig, oder schmutzig weiß beschuppt. Halsschild am Vorderrand, hinter den Augen, mit einer rostroten Quermakel und die Decken mit ebenso gefärbtem, dünnen, hinter der Mitte nach der Naht zu umgebogenen Längsstreifen, der an der Wurzel des 3. und 4. Spatiums entspringt und häufig in der Mitte unterbrochen ist. Rüssel etwas kürzer wie bei *schmeltzi*, mit Dorsalfurche und ohne seitliche Längseindrücke. Fühler schlank, das zweite Geißelglied so lang wie die zwei letzten Geißelglieder zusammen. Halsschild leicht quer, die Scheibe läßt eine von der Beschuppung verdeckte,

leichte Querrunzelung, ihre Mitte meist eine punktartige, längliche Kahlschwiele erkennen. Flügeldecken gleichmäßig und ziemlich fein punktiert-gestreift, die Punkte der Streifen in der Deckenmitte nicht größer, 4. Spatium nahe der Wurzel verengt, an der Spitze schwielig verbreitert und daselbst heller als die Umgebung beschuppt, die Naht dicht hinter dem kreisrunden oder undeutlich fünfeckigen Schildchen fältchenartig erhaben, äußerste Nahtspitze spitz ausgezogen. Spatien sehr fein und ziemlich dicht schwarz punktiert, jeder Punkt mit Schuppenbörstchen, der rote Längsstreifen nimmt die Wurzel des 4. und 5. Spatiums ein, hat aber in seinem weiteren Verlauf kaum Spatienbreite und biegt, hinter der Deckenmitte, schräg zur Naht hin um, erreicht aber nur den ersten Streifen; häufig ist er vor der Mitte unterbrochen, oder nur in seinem Wurzel- und Spitzenteil kenntlich. Unterseite und Beine ebenfalls so dicht wie die Oberseite beschuppt und ziemlich dicht und fein schwarz punktiert.

9. **Rhinoscapha lamasonga sp. n.** ♂, ♀. (fig. 4).

Rh. schmeltzi Fairm. affinis, sed rostro utrinque ante oculos longitudinaliter leviter impresso; prothorace margine antico utrinque vittaque lata laterali virescenti-albo-squamosis; elytris sutura haud squamosa, singulis plaga dicsoidali ab stria secunda usque ad striam sextam extensa, antice posticeque oblique determinata (rare in fascis duabus divisa) maculaque punctiforne ad spatii quarti apicem virescenti-albo-squamosis; corpore subter subtiliter parceque squamuloso, femoribus transverse subruguloso-punctatis.

Long. 15—19, lat. 6—8 mm.

Hab. Nova Pommerania, Nova Mecklenburgia, Lamasong, leg. Dr. Krämer (♂ und ♀ in Mus. Dresd. et ♀ in Mus. Reg. Berolinense).

Die Art steht *Rh. schmeltzi* Fairm. so nahe, daß ich ursprünglich, als mir nur 1 Stück vorlag, dieses als Subspecies zu ihr ziehen wollte, später aber als mir eine Reihe von Stücken bekannt wurde, hegte ich keinen Zweifel mehr, daß eine leicht zu unterscheidende Art vorläge. Rüssel im Gegensatz von *Rh. schmelzi*, vor den Augen mit deutlichem Längseindruck, Halsschild mit mehr linearen Seiten, tiefer und gröber punktiert, in der hinteren Hälfte auf der Mitte meist deutlich querrunzelig, ein Seitenstreifen, der sich vorn am Halsschildvorderrand breit herabbiegt, grünlich weiß beschuppt. Flügeldecken mit höchstens im Spitzendrittel leicht beschuppter Naht, die Punkte der Deckenstreifen an der Wurzel viel größer als im weiteren Verlauf, jede Decke auf der Scheibe mit großem, grünlich weiß beschupptem Fleck, den man sich aus dem Zusammenfließen der posthumeralen mit der postmedianen Schrägbinde entstanden denken muß, so daß die 2., 3., 4. und 5. Spatium zwischen diesen Binden ganz und

4

die zwei äußersten Spatien in der hintersten Hälfte beschuppt sind. Spitze des 4. Spatiums mit weiß beschupptem Tropfen, im übrigen die Spatien glänzend schwarz, mäßig dicht mit sehr kurzen feinen Börstchen bedeckt. Schenkel dicht punktiert und flach gekörnelt, die Körner zu schrägen, flachen Querrunzeln zusammenfließend, so wie die Körperunterseite mäßig dicht und fein, kurz behaart beschuppt.

Zuweilen kann die große diskale Deckenmakel, ähnlich wie bei *schmeltzi* Fairm., in zwei Querbinden aufgelöst sein, solche Stücke werden aber immer durch die unbeschuppte Naht, durch die an der Wurzel und an der Spitze gröberen Punktreihen und durch die grünlich-weiß, statt rostrot beschuppte Quermakel hinter den Augen, am Vorderrand des Halsschildes, als zu *lamasonga* gehörig kenntlich sein.

10. **Rhinoscapha gebehiana sp. n.** ♂, ♀ (fig. 5).

Rh. sellata Pasc. simillima, sed prothorace linea mediana subimpressa in medio callositate punctiforme (rhomboidali), nigro-glabra; elytris aequaliter fusco-cinamomeo-squamosis, maculis similiter ut in sellata dispositis fasciaque anteapicali, margine postico eluto, subvirescente albido-squamosis, striis tenuioribus, spatiis in elytrorum disco haud corrugatis, spatio secundo in duabus trientibus basalibus, quarto sextoque fere totis, elevatis; corpore subter fuscescenti- hic et inde maculaque ante femorum apicem virescenti-squamosis.

Long. 17—20, lat. 7—8,5 mm.

Hab. Insula Gebeh, inter insulas Halmahera [Djilolo] et Waigeu, leg. Bernstein (in Mus. Dresd. et Leiden).

Nahe mit *sellata* Pasc. verwandt und mit ähnlichen Deckenmakeln, die Grundfarbe der Decken jedoch gleichmäßig dunkel zimmetbraun beschuppt. Rüssel mit flachem, nach vorn verbreitertem Dorsaleindruck, der von einer glatten, schwarzen Mittellinie durchzogen wird, wie der Kopf grünlich, stellenweise rötlich perlmutterartig, oder etwas bräunlich, Augenränder grünlich weiß beschuppt. Fühler robust wie bei *sellata*, erstes und zweites Geißelglied ziemlich gleich lang, walzenförmig. Halsschild leicht quer, die Seiten gleichmäßig gerundet, die Scheibe mit feinen glatten Körnchen, die Mittellinie leicht eingedrückt, in der Mitte mit kleiner, rhombischer, glänzender Schwiele, beiderseits innerhalb des Seitenrandes mit grünlich weißer Längsbinde, Halsschildseiten mit zerstreuten, schwarzen je ein helleres Schüppchen tragenden Körnchen. Flügeldecken fein gestreift, die Streifen undeutlich punktiert, die Spatien auf der Deckenscheibe nicht querrunzelig, zweites Spatium in den vorderen zwei Dritteln, viertes und sechstes fast der ganzen Länge nach in der Mitte gekielt, jede Decke in der vorderen Hälfte, wie

bei *sellata*, mit einer großen Doppelmakel, vor der Spitze mit einer hinten verwaschenen Querbinde, die grünlich weiß beschuppt sind. Unterseite größtenteils bräunlich übergossen, nur die Vorderbeine, Vorder- und Mittelbrust und eine Makel vor der Spitze der Schenkelaußenseite blaß grünlich, perlmutterschimmernd, beschuppt.

11. **Rhinoscapha stridulatoria sp. n.** ♀.

Ex affinitate *sellatae* Pasc. sed omnino opalescente viridi-squamosa, elytris spatiis 3° et 5° post medium haud distincte convexioribus; rostro dorso linea mediana tenui, nigra, subinpressa; antennis funiculo multo tenuiore, clava oblonga, articulo primo oblongo, conico; prothorace transverso, granuloso, lateribus punctis remotis fortiter intrusis, disco et margine basali in medio callositate minuta oblonga, glabra, inter has oblongo-subimpressa, ante callositatem medianam impressione rotundata majore; elytris punctato-substriatis, stria prima secundaque ad basin punctis rotundato-foveolatis, spatio primo in dimidia parte basali, secunda in primo triente, in medio, subcarinulatis, spatiis inter punctis transverse rugulosis, spatio octavo in triente mediano carinula tenuissima crenulata, stridulatoria; corpore subter dense squamoso ut pedibus setulis squamiformibus majoribus sat dense adsperso.

Long. 12, lat. 7 mm.

Hab. Gebeh, insula inter Halmahera [Djilolo] et Waigeu, legit Bernstein (in Mus. Dresd. et Mus. Leiden).

Ganze Oberseite etwas opalisierend blaßgrün beschuppt und mit relativ großen schuppchenartigen Borsten bestreut. Rüssel mit feiner schwarzer leicht eingedrückter Dorsallinie, Fühler viel schlanker wie bei *sellata*, erstes Glied der Keule lang kegelförmig, an der Spitze doppelt so dick wie an der Wurzel. Halsschild leicht quer, auf der Scheibe klein gekörnelt, an den Seiten mit sparsamen, tief trichterförmig eingedrückten Punkten, Mitte der Scheibe und in der Mitte des Basalrandes mit kleiner glatter Längsschwiele, zwischen diesen mit leichtem Längseindruck, vor der Mittelschwiele mit größerem, den Vorderrand tangierendem rundlichen Eindruck. Schildchen klein, rundlich. Flügeldecken leicht gestreift punktiert, die Punkte strichförmig, nur die in der vorderen Hälfte der ersten und im vorderen Drittel der zweiten Reihe rundlich grübchenartig, hier die Spatien in der Mitte kahl und zwischen den Punkten leicht querrunzelig, 8. Spatium im mittleren Drittel mit haarfeiner, crenuliter Leiste, die zweifellos einen Stridulationsapparat, der durch Reiben der Schenkel zum Tönen gebracht wird, darstellt. Unterseite dicht beschuppt, mit zerstreuten größeren gelblichen Schuppenbörstchen besetzt.

12. **Rhinoscapha pauperula sp. n.** ♂, ♀.

Rh. gestroi Faust affinis, niger, squamulis cinereo-margaritaceis, interdum lutescetibus parce tecta; rostro fortiter punctato, impressione

dorsali lata profundeque, impressionibus lateralibus longis, distinctis, antennis funiculi articulo secundo primo haud longiore; prothorace longitudine paulo latiore, maris maxima latitudine ante medium, feminae subquadrato, disco granulis poriferis rugosis, ad latera versus granulis minoribus disjunctis, linea mediana in femina haud, in mare leviter, in triente apicali in utroque sexu foveolatim impressa; elytris subpunctato-striatis, stria prima secundaque basi profundioribus, in mare spatio tertio quartoque basi macula communi punctiforme, in femina praeterea striae tertiae in primo quarto et spatii quarti post medium, guttis alteris, dense albido-squamosis, spatii sut femoribus et corpore subter, abdomine parte medio-basali excepta, sat dense minuteque granulosis.

Long. 15—22, lat. 6—10 mm.

Hab. Nova Guinea Germanica, Hercules flumen, ex coll. R. v. Bennigsen (in Mus. Dresden et D. Ent. Mus. Berlin-Dahlem).

Eine unscheinbare Art, die durch die Farbe ihres Schuppenkleides, mit den wenigen weißen Tropfen an *Rh. Gestroi* Faust erinnert und mit ihr auch wohl nahe verwandt ist. Die häufig spärliche Beschuppung ist weißlich, etwas rötlich perlmutterschimmernd, zuweilen schmutzig lehmfarben, bei dem Männchen trägt nur das 3. und 4. Spatium an der Wurzel eine gemeinsame dichter und daher heller beschuppte Punktmakel, während das Weibchen außerdem noch im ersten Viertel des dritten Streifens und hinter der Mitte auf dem 3. und 4. Spatium ähnliche Tropfen, von welchen der hintere zuweilen quer ist, aufweist. Der Rüssel ist tief, aber spärlich punktiert, die Dorsalfurche tief und relativ breit, auf dem Grunde, in der vorderen Hälfte, meist mit einem Längsleistchen versehen. Die seitlichen Längseindrücke vor den Augen lang und tief. Fühlerfurche wenig nach abwärts gebogen, so daß die Verlängernug ihres unteren Randes die Augenspitze tangieren würde. Erstes und zweites Geißelglied an Länge nicht verschieden. Keule einfarbig, bräunlich schwarz tomentiert, im übrigen die Fühler ziemlich dicht weißlich beschuppt. Halsschild des Männchens vor der Mitte etwas verbreitert, des Weibchens parallelseitig, im vorderen Drittel der, nur beim ♂ der ganzen Länge nach leicht eingedrückten Mittellinie, mit ovalem Längseindruck, seine Oberseite in der Mitte etwas runzelig zusammenfließend, nach den Seiten zu kleiner und isoliert gekörnelt. Decken in den Streifen undeutlich punktiert, erster und zweiter Streifen an der Wurzel stärker eingedrückt, alle Spatien so wie die Schenkel und Körperunterseite ziemlich dicht und fein gekörnelt.

13. **Rhinoscapha chlora sp. n.** ♀.

Valida, omnino viridimetallico-squamosa; rostro dorso profunde canaliculato, subtiliter nigropunctato; scapo apicem versus fortiter (plus quam in *viridula* Kirsch.) incrassato, funiculi articulo secundo valde elongato; prothorace longitudine paulo latiore, subrugulosogranoso, granulis raris denudatis, disco in dimidia parte anteriore impressione elliptica, linea mediana subimpressa; scutello transverso,

subrectangulari, grisco piloso; elytris striato-punctatis, punctis oblongis, spatiis subconvexis, sat crebre minutissimeque punctatis ac setulosis, sutura ante apicem tuberculata; pedibus plus coerulescenti-viridibus, femoribus subtiliter remoteque nigro-punctatis ac setulosis.

Long. 23—24, lat. 10—11 mm.

Hab. Louisiade Archipellagus, Ins. St. Aignan (in Mus. Dresdense et Mus. Britannicum, London).

Ganz metallisch hellgrün beschuppt wie *viridula* Kirsch, die Deckenbeschuppung nicht wie bei *Rh. cristovallensis* Montr. durch schwarze Runzelkörner durchbrochen, auch das Halsschild ohne glattem Mittelstreifen. Rüssel mit Mittelfurche und tiefen Seiteneindrücken, fein und zerstreut schwarz punktiert. Fühlerschaft kürzer und nach der Spitze zu stärker verdickt wie bei *cristovallensis*, *viridula* und *uniformis*. Halsschild etwas breiter als lang, sehr fein, hie und da etwas runzelig gekörnt, aber nur wenige Körnchen punktartig schwarz abgerieben, Mittellinie nur leicht eingedrückt, in der vorderen Hälfte zu einem flachen elliptischen Eindruck erweitert, den vorn beiderseits je eine strichförmige Kahlschwiele begrenzt. Schildchen quer, viereckig, grau behaart. Decken etwas kürzer und breiter wie bei *cristovallensis*, die Punktstreifen kräftiger, die Spatien sehr leicht gewölbt und noch dichter wie bei dieser Art, fein schwarz punktiert und beborstet. Naht im vierten Fünftel ihrer Länge mit gemeinsamen, flach gerundetem Höcker. Unterseite, namentlich die Beine, mehr bläulich grün, die Schenkel mit sehr kleinen zerstreuten börstchentragenden schwarzen Punkten, Vorderschienen in den apikalen zwei Dritteln mit entfernten schwarzen zähnchenartigen Körnern an ihrem Innenrand.

14. **Rhinoscapha aspersa sp. n.**

Nigra, maculis punctiformibus albo-squamonis aspersa, in elytris in plaga humerali fasciaque postmediana contensatis, picturam quasi ut in *Rh. doriae* formantibus, rostro parce albido-squamoso, dorso planiusculo, longitudinaliter subimpresso, carinula mediana nigra tenui; prothorace rude nigro-granuloso, disco carinula obsoleta, utrinque post medium impressione; scutello subtransverso-pentagonali, griseo-piloso; elytris striato-punctatis, punctis in triente basali multo majoribus ac profundioribus; corpore subter pedibusque dense albido-tomentosis, nigro-punctatis.

Long. thor. + elytr.: 12—16, lat. 5,5—8 mm.

Hab. Nova Guinea Germanica, Bogia, leg. A. Zdekauer (ex Mus. Caes. Vindob.), maritima occidentali-borealis, leg. Dr. Pöch 1904—5, Monumbo (Miss. Mus. Steyl) ex coll. Dr. H. J. Veth, Haag (i. Mus. Dresd.).

Nahe verwandt mit *Rh. doriae*, aber durchschnittlich kleiner, glänzend schwarz, mit weiß beschuppten Punktmakeln derartig übersäet, daß die Deckenzeichnung dieselbe Form wie bei der erwähnten Art zeigt. Rüssel weiß tomentiert, an den Seiten mit zerstreuten schwarzen Kahlpunkten, sein Rücken etwas abgeflacht, der Länge

nach leicht eingedrückt, mit haarfeiner Mittelleiste, Längseindruck vor den Augen tief und weit nach vorn reichend. Fühler schlank, Schaft und Geißelglieder nach der Spitze zu weniger verdickt wie bei *Rh. doriae*. Halsschild deutlich breiter als lang, mit undeutlichem, meist nur in der vorderen Hälfte ausgeprägtem, kahlem Mittelstreifen (das von *Rh. doriae*, im Gegensatz dazu, ist höchstens so breit wie lang und zeigt der ganzen Länge nach einen, in der vorderen Halsschildhälfte einen grubigen Eindruck durchziehenden, glatten Mittelstreifen) und groben, zerstreuten, borstennarbigen Körnern, zwischen diesen spärlich und fein, längs der Seiten dichter weiß beschuppt, beiderseits hinter der Mitte, nahe dem Seitenrande, mit querem Grübchen. Schildchen mehr oder wenierg quer, pentagonal, grau behaart. Decken glänzend schwarz, das erste Deckendrittel vom 2. Punktstreifen ab und das Apicaldrittel dicht mit weißen zuweilen zusammenfließenden Punktmakeln bedeckt, hinter der Deckenmitte ein geschwungenes Querband, meist dicht weiß, zuweilen punktartig aufgelöst, beschuppt, so daß eine verkehrt t-förmige Deckenzeichnung wie bei *doriae* entsteht, doch ist diese bei der neuen Art vorwiegend kahl schwarz und nur mit zerstreuten, gereihten, weißen Punkten besäet, während sie bei *doriae* dicht nußbraun beschuppt ist. Unterseite wie bei letzterer Art, dicht weiß beschuppt und so wie die Beine mit ziemlich dichten schwarzen Kahlpunkten. Es lagen mir 12 Exemplare in beiden Geschlechtern vor.

15. **Rhinoscapha verrucosa var. smaragdinipes n.**

Differt a specie typica statura majore, plus elongata, prothorace elytrisque subaurato-, capite, macula humerali minuta, corpore subter pedibusque prasino-squamosis.

Long. 19, lat. 8,2 mm.

Hab. Nusa-Laut (Uliasers), prope insulam Ceram, expedit. Martin II 1892 (in Mus. Dresden et in coll. A. Solari, Genua).

Auf diese auffallend prächtige Form, deren Kenntnis ich Herrn Angelo Solari in Genua verdanke, glaube ich durch einen besonderen Namen aufmerksam machen zu sollen; sie unterscheidet sich durch etwas goldige Körperbeschuppung, die an den Schultereeken auf dem Kopf, der Körperunterseite und den Beinen metallisch smaragdgrün ist.

16. **Aroaphila integrirostris sp. n.** ♂, ♀.

A. cyphothorace simillima, sed rostro breviore, dorso haud carinulato, antennis brevioribus, funiculi articulo tertio primo haud longiore; prothorace tuberis duabus antrorsum divergentibus, lateribus parum impendentibus; scutello oblongo; elytris in suturae quinta parta apicali abrupte declivibus, spatio quarto in secundo triente plerumque tuberculo conico, retro directo (interdum deficiente); corpore

subter subglabro, femoribus parce, tibiis tarsisque densius flavescenti-pilosis.

Long. thorax + elytra 16—22, lat. 5,2—8,5 mm.

Hab. Nova Guinea Germanica, Sattelberg (in Mus. Dresden et D. Ent. Mus. Berlin-Dahlem).

Der *A. cyphothorax* m. sehr ähnlich und von ihr hauptsächlich durch folgende Merkmale unterschieden. Rüssel relativ kürzer, feiner punktiert, sein Rücken ohne Mittelfurche, die seitlichen Eindrücke vor den Augen schwächer. Fühler viel kürzer, das dritte Geißelglied nicht länger als das erste, alle Glieder schwarz, statt gelblich beborstet. Halsschildhöcker stumpf abgerundet kegelförmig, Halsschildseiten leicht konkav, so daß die Höcker etwas nach außen überhängend erscheinen; da ihr frontaler Absturz weiter hinten liegt, so ist der Halsschildvorderrand breiter als bei *cyphothorax* abgesetzt. Schildchen länglich, beim ♂ streifenförmig. Flügeldecken glänzend schwarz, im Apikalteil infolge äußerst feiner Chagrinierung matt fettglänzend erscheinend, sehr fein gereiht punktiert, beim ♀ zuweilen etwas gestreift, Spitzenfünftel der Naht sehr steil, beim ♀ fast rechtwinklig abfallend, Nahtwinkel rechtwinkelig, Seitenrand im Spitzenfünftel tief und breit eingedrückt, über dem Eindruck und parallel zu diesem, ein glatte kurze Längsschwiele, viertes Spatium ungefähr im 3. Viertel (weiter vorn wie bei *A. cyphothorax*) mit mehr oder weniger entwickelten, zuweilen ganz fehlenden, nach hinten gerichtetem konischen Höcker. Unterseite glänzend schwarz, sehr spärlich und fein, die Schienen und Tarsen dichter gelblich behaart. Schenkel weitläufig und viel feiner wie bei *cyphothorax* punktiert.

17. **Aroaphila rugicollis sp. n.** ♂, ♀. (fig. 6).

Aterrima, indumento lutoso tecta, rostro dorso subtrisulcato indistincte punctato, margine oculari postico oncoso-elevato; prothorace basi longitudinelatiore, subconico, disco impressione perlata rugosa, utrinque ad marginem lateralem tuberculo cariniforme determinata; scutello transverso; elytris latitudine basali $1^3/_4$ longioribus, lateribus subparallelis, seriato-punctatis, spatio quarto in secundo triente tuberculo valido, postrorsum directo, sutura ante apicem transversae intrusa; corpore subter nigro-glabro, femoribus indistincte punctatis, parce ferrugineo-setulosis, tibiis margine interno subtiliter denticulato ut tarsis densius ferrugineo-setulosis.

Long. 18 (♂)—34 (♀), lat. 6(♂) — 12 (♀).

Hab. Nova Guinea Germanica, Sattelberg (♀ in Mus. Dresd., ♂♀ in D. Ent. Mus. Berlin-Dahlem).

Schwarz, teilweise mit erdbrauner Inkrustierung bedeckt, unter der hie und da, namentlich in den Deckenpunkten, aber nur mit Hilfe des Mikroskopes, runde hellgrüne Schüppchen zu entdecken sind, Unterseite glänzend schwarz. Rüssel deutlich kürzer als das Hals-

schild, sehr undeutlich und zerstreut punktiert, mit drei seichten Längsfurchen, von denen die dorsale bereits vor den Augen erlischt. Stirn, namentlich an den Seiten mit doppelter Punktierung, Hinterrand der Augen wulstartig vortretend. Fühler kürzer als bei *A. cyphothorax*, gerade nach hinten gelegt, den Halsschildhinterrand nicht überragend, das 2. Geißelglied das längste, Keule kaum 3mal so lang wie dick, bräunlich grau tomentiert. Halsschild an der Wurzel breiter als lang, die Seiten ziemlich gerade, nach vorn konvergierend, die Scheibe breit, in der Mittellinie tiefer eingedrückt, Umriß des Eindruckes rhombisch, sein Grund grob runzelig, beiderseits nahe dem Halsschildseitenrande von einem leistenförmigen, bei Seitenansicht rechtwinkelig verrundet, nach vorn abstürzenden Höcker begrenzt. Die ziemlich ebenen Seitenflächen des Halsschildes nach oben leicht divergierend, grob verworren gerunzelt. Schildchen stark quer. Flügeldecken an der Wurzel gerade abgestutzt, die Schulterecken zuweilen etwas vorspringend (während 1 ♀ dieses Merkmal aufweist, fehlt es dem anderen), die Seiten ziemlich parallel, Naht vor der Spitze mit tiefen breiten Quereindruck, der außen durch eine von der Spitze des 7 Spatiums gebildeten Schwiele begrenzt wird, Deckenstreifen entfernt gereiht punktiert, viertes Spatium im 2. Drittel der Deckenlänge mit kräftigem, nach hinten gerichtetem Höcker. Hinterschenkel ziemlich gleich breit, zerstreut fein punktiert, mit einzelnen rötlich gelben Härchen, Vorderschienen am Innenrande sehr fein gezähnelt und dichter gelblich behaart, Abdominalsternite am Hinterrande kantig abgeschrägt, Analsternit beim ♀ an der Wurzel, wie bei *Rhinoscapha*, jederseits mit kurzem strichförmigen Eindruck.

6

Übersicht der Aroaphila - Arten.

A′ Halsschild mit scharfer, in der Mittellinie geradlinig verlaufender Einkerbung, die zwei abgerundete, oder stumpfkonische Höcker trennt, Augenhinterrand nicht wulstartig vortretend; fast ganz kahle, glänzend schwarze Arten.

B′ Nahtspitze verrundet, dicht gelblich bewimpert, Rüssel mit tiefer Dorsalfurche, Fühler auffallend lang, Seitenflächen des Thorax leicht gewölbt, Thoraxhöcker, bei Seitenansicht, verrundet, rechtwinkelig abfallend (Brit. Neuguinea, Aroafluß) *cyphothorax* m. [1])

[1]) Abh. Ber. Mus. Dresden 1902/3 N. 2 p. 9.

B Nahtspitze fast rechtwinklig, unauffällig bewimpert, Rüssel ohne Dorsalfurche, Fühler von normaler Länge.

C' Seitenflächen des Halsschildes ziemlich eben, nach oben konvergierend, mit groben Querrunzeln, Naht und Seitenrand der relativ kürzeren und an der Wurzel breiteren, mehr *Rhinoscapha*-ähnlichen Decken schmal weiß beschuppt (Deutsch-Neuguinea, Kani-Gebirge) *suturalis* m. [1])

C Seitenflächen des Halsschildes leicht konkav, so daß die konischen abgerundeten Höcker nach außen etwas überhängen, Decken an der Wurzel wenig breiter als das Halsschild, Naht im Spitzenfünftel fast rechtwinkelig abfallend (Deutsch Neuguinea, Sattelberg. *integrirostris* m. 1913.

A Halsschild auf der Scheibe sehr breit und flach eingedrückt und grob gerunzelt, so daß die Höcker nahe am Seitenrand stehende, seitlich rechtwinkelig abfallende Längskanten bilden, Körperoberseite mit Toment bedeckt, hinterer Augenrand wulstartig vortretend, Decken an der Naht, vor der Spitze mit tiefem Quereindruck (Deutsch Neuguinea, Sattelberg). *rugicollis* m. 1913

18. **Eupholus nickerli sp. n.** (fig. 7).

Niger, squamulis glaucescenti-griseis tectus, elytris fasciis transversis nigro-glabris; rostro dorso carinulato; prothorace disco longitudinaliter distincte impresso, linea tenui subcarinulata, glabra; antennis validis, funiculi articolo secundo primo aequilongo, 4.—7. latitudine vix longioribus, clava fere tota nigra; elytris spatio secundo basi callo fasciisque quatuor, una in quinta parte basali, tribus approximatis (mediana in suturae dimidia parta sita) lunula anteapicali apiceque suturae, nigro-glabris.

Long. 18, lat. 7,2 mm.

Hab. Nova Guinea Germanica, Sattelberg (in Mus. Dresdense et D. Ent. Mus. Berlin-Dahlem).

Bei flüchtiger Betrachtung könnte die Art für eine verblaßte Varietät von *E. geoffroyi* gehalten werden, bei der die Querbänder in der hinteren Deckenhälfte ähnlich wie bei *E. compositus* Faust gruppiert sind, die Fühlerbildung, die Zeichnungsanlage und Basalschwiele der Decken (die bei beiden mir vorliegenden Exemplaren identisch ist) deuten jedoch unzweifelhaft auf eine eigene Art.

Schwarz, überall hellbläulich grau beschuppt, die Basalquerbinde der Decken und die zwischen der 2. und 3. und 3. und 4. schwarzen Kahlbinden gelegenen Querbänder mehr weißlich. Rüssel mit tiefer Dorsalfurche, die sich aber noch vor dem Spitzeneindruck ganz verflacht und über der Fühlerinsertion auf dem Grunde eine undeutliche Mittelleiste aufweist. Spitzeneindruck nur am Hinterrande mit undeutlichem Mittelkiel. Fühler robust, Schaft kürzer und an der Spitze

[1]) Wiener Entomolog. Zeitung XXIX. 1910, p. 181.

dicker wie bei *E. geoffroyi*, zweites Geißelglied nicht länger als das dritte. Halsschild zwischen der gleichmäßigen bläulichgrauen Beschuppung mit zerstreuten, schwarzen Punkten, in der Mittellinie eingedrückt und auf dem Grunde des Eindruckes mit feiner glatter Längslinie. Flügeldecken entfernt gereiht punktiert, die Punkte auf den Kahlbinden groß, grubig, das zweite Spatium wie bei *E. chevrolati* und *linnei* an der Wurzel mit kurzer dreieckiger, kahler Schwiele und im ersten Fünftel mit einer kahlen Querbinde, ungefähr von Schienenbreite, die innen, wie bei *chevrolati* nach dem Schildchen zu verlängert ist, im übrigen aber geradlinig bis zum Seitenrand verläuft, nach der Schulter zu einen mehr oder weniger deutlichen geraden Ast entsendet und am Vorderrand durch eine Quermakel begrenzt ist. Die so abgegrenzte dichter weißlich beschuppte Basalbinde ist breiter als die darauffolgende Kahlbinde und hat zufolge der eingespringenden Kahlmakeln, an der Schulter und an der Wurzel des 2. Spatiums, ⌐-Form. Etwas vor der Deckenmitte befindet sich eine ebenso schmale Kahlbinde und hinter ihr, durch gleich schmale helle Querbänder getrennte zwei weitere, an der Deckenspitze außerdem eine der Naht und der Spitze des 1. Spatiums gemeinsame schwarze Längs-, vor der Spitze des 3. und 4. Spatiums eine kleine schwarze Quermakel. Unterseite und Beine gleichmäßig bläulichgrau, wie die Oberseite beschuppt, entfernt fein schwarz punktiert und außerdem sparsam weißlich behaart, nur das 1. Bauchsternit in der Basalhälfte vorwiegend kahl.

7

Diese neue Art ist zwischen *E. chevrolati* Guèr. und *compositus* Faust zu stellen und Herrn Reg.-Rat Dr. O. Nickerl, dem Nestor der Prager Entomologen, der mich wiederholt mit Coleopterenmaterial aus Neuguinea unterstützte, in aufrichtiger Verehrung gewidmet.

Über einige Lasiocampiden aus Deutsch Ost-Afrika.

Von

Embrik Strand.

Die im folgenden besprochenen Arten wurden mit einer Ausnahme von Herrn Dr. A. Reuß gesammelt und gehören dem Berliner Museum.

Gen. *Beralade* Wlk.

Beralade continua Auriv.

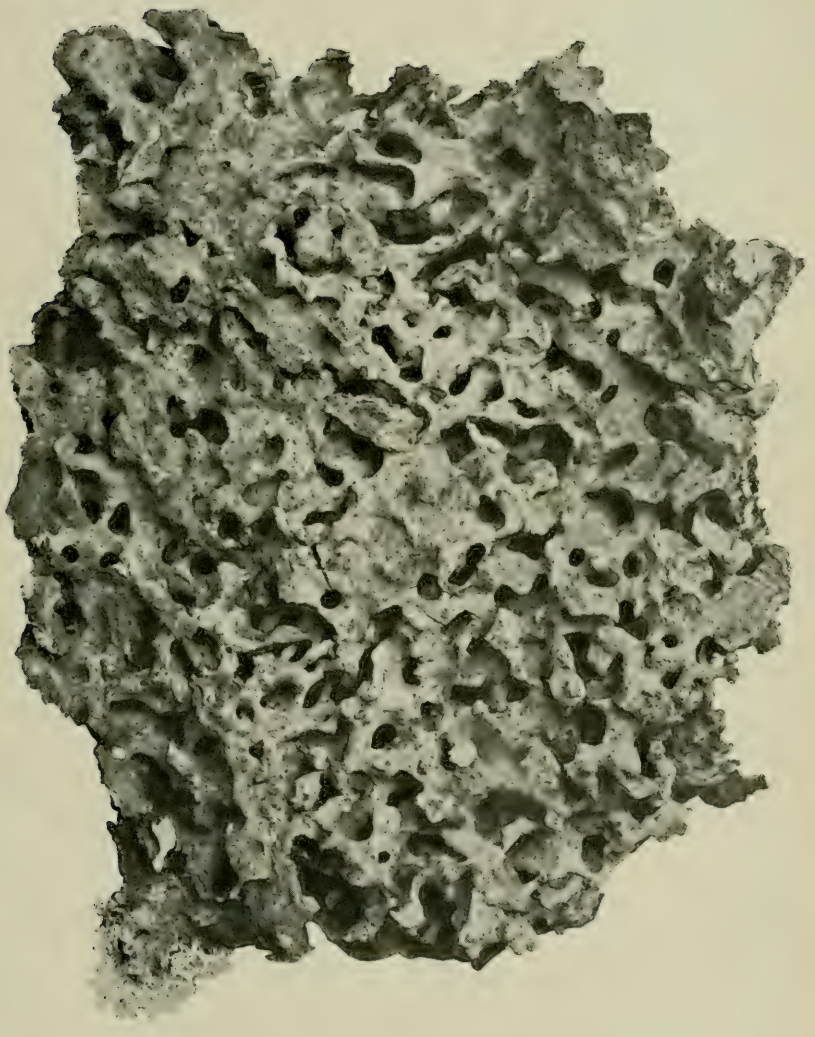
Daressalam 23. IV. 1909, abends $8^1/_2$ Uhr, auf der Veranda bei Licht; Morogoro, nachmittags um 6 Uhr, 19. XII. 1909 um $10^3/_4$ Uhr, abends bei Licht; Kimbe ($3^1/_2$ Stunden südlich von Matiribe) 12. I. 1912, abends $10^1/_2$ Uhr, bei Licht.

Beralade canofusca Strand n. sp.

Unicum von Morogoro. Dazu auch die Puppe. In Dr. Reuß's Notizen heißt es: „Raupe am 14. VI. 1909 nachmittags um 3 Uhr, an einer Mauer; Länge ca. 6 cm, hellbraun mit weißlicher Zeichnung, langen Haarbüscheln, behaart. Spinnt sich am 16. VI. 1909 ein. Der Schmetterling schlüpft am 14. X. 1909." Die Puppe hat eine Länge von 27 mm bei ca. 10 mm Durchmesser in der Mitte, ist grauweißlich, aber mit bräunlicher Behaarung, worin feine Sandkörnchen festhängen.

Mit *B. fumosa* Dist. (in: Ann. Mag. Nat. Hist. 20 (1897) p. 208) verwandt, aber u. a. dadurch abweichend, daß die Binden der Vorderflügel nicht „macular" sind und die Größe geringer: Flügelspannung 36, Flügellänge 17,5, Körperlänge 21 mm. Die proximale Querbinde der Vflg. ist 1 mm breit, gerade und zusammenhängend, schräg vom Innenrande (daselbst von der Wurzel um 4 mm entfernt), subparallel zum Vorderrande, bis zur Spitze verlaufend, die sie aber wegen Undeutlichwerden kaum erreicht, scheint auch unmittelbar hinter der Spitze eine schwache Krümmung zu erleiden; von der Grundfarbe weicht die Binde nur dadurch ab, daß sie dunkler grau ist. Die distale Binde, die ebenfalls zusammenhängend aber hinten ganz schwach, fast unmerklich wellenförmig gekrümmt, oder wenn man will an den hinteren Rippen außen mit Andeutung je eines Zähnchens, sowie ein wenig schmäler als die proximale Binde erscheint, verläuft parallel zu dieser in 2,3 mm Entfernung und endet im Saume zwischen den Rippen 7 und 8; gefärbt ist sie wie die proximale Binde. Die Rippen des Costalfeldes sind ein wenig heller als die Umgebung. Vorderrand gelb wie bei *B. fumosa*. Die Fransen sind in der Endhälfte grauweißlich, in der Basalhälfte dunkler als die Flügelfläche. Eine dunklere Saumlinie beider Flügel, wie sich bei *fumosa* erkennen läßt, ist hier nicht vorhanden. In der Zelle der Vflg. ist ein dunkler Längsstreifen angedeutet. Der Körper ist von derselben grauen, glanzlosen Färbung wie die Flügel, während bei *fumosa* der Hinterleib ein wenig heller ist und stark seidenartig schimmert. An der Unterseite tritt der gelbe Vorderrand des Vorderflügels noch deutlicher als oben und auch als bei *fumosa* hervor. Beine ockergelb, schwarz geringelt, Fühler ockergelb, Stirn mit einigen ockergelben Haaren, alles wie bei *fumosa*, jedoch sind die Kammzähne und die Stirn ein wenig dunkler als bei dem einzigen mir vorliegenden gut erhaltenen Exemplar von *fumosa*. Die Unterseite ist dunkler als die Oberseite, eine Saumlinie läßt sich zur Not, jedoch nicht so deutlich wie bei *fumosa* nachweisen.

Krausse, Ueber Beschädigung



iche durch Cremastogaster scutellaris.

Die Art dürfte mit *Beral. bistrigata* Strand noch näher als mit *fumosa* Dist. verwandt sein.

Gen. *Pachygastria* Hb.

Pachygastria niris (*distanti* Dew. 1881) Druce 1884.
Unikum von Morogoro, 3. III. 1910, abends 10 $^1/_2$ Uhr, bei Licht.

Gen. *Bombycopsis* Feld.

Bombycopsis indecora Wlk.
Unikum von Morogoro, 11. I. 1910 abends 9 Uhr, bei Licht.

Gen. *Pachypasa* Wlk.

Pachypasa bilinea Wlk.
Unikum von Songea, 23. I. 1911 um $9^1/_2$ Uhr abends, bei Licht. Ferner eins von Morogoro. Zu letzterem Exemplar liegen Puppe, Eier und (mir unbestimmbare) Nahrungspflanze vor. Das Puppengespinst hat eine Länge von 60 mm, in der Mitte eine Breite von 20 mm, es ist graubräunlich, filzartig, ziemlich fest, nach beiden Enden etwa gleich verdünnt. Die Puppe selbst hat, so weit durch das Gespinnst erkennbar ist, eine Länge von etwa 40 mm, ist dunkelbraun, glatt und glänzend, über die Mitte mit einer schmalen helleren Querbinde. Das Gespinnst ist an einen ganz dünnen, nicht holzartigen Pflanzenstengel festgesponnen gewesen. Die Eier haben einen Durchmesser von 2—2,7 mm, sind weiß mit größeren und kleineren, scharf markierten, dunkelbraunen Flecken, matt und zeigen unter der Lupe keine struktuellen Merkmale.

Gen. *Mallocampa* Auriv.

Mallocampa Reussi Strand n. sp.
Ein ♂ von Kilondo, IX. 1906.

Vorderflügel rotbraun im 5 mm langen Wurzelfelde, im Übrigen läßt sich als Grundfarbe eine violett-gräuliche Mischung betrachten, die durch dunklere Wellenlinien durchzogen wird. Das Wurzelfeld wird von einer gerade verlaufenden, schwach wellig gebogenen, violettbraunen, 1 mm breiten, beiderseits von einer fast ebenso breiten, von der Grundfarbe gebildeten Binde begrenzten Binde, die am Vorder- wie Hinterrande um 7 mm von der Wurzel entfernt ist, begrenzt. Dann folgen zwei ähnliche, aber schmälere, damit parallele, weniger deutliche Querbinden, von denen die äußere auf dem Hinterrande mit einer nach vorn divergierenden, subparallel zum Saum verlaufenden, dunkelrotbraunen Binde zusammenhängt, die ca. 2 mm breit, vorn um 16, hinten um 11 mm von der Wurzel entfernt, saumwärts schwach konvex gebogen und leicht wellig-zickzackförmig ist. Zwischen diesen beiden, hinten verbundenen Binden, der äußeren jedoch am nächsten ist der kommaförmige, vorn zugespitzte, dunkelbraune, mitten hellere Discocellularfleck. Dann folgen, damit parallel zwei zickzackwellenförmige Querbinden, von denen die proximale mehr grau, die distale mehr braun gefärbt ist und die beide der Grenzbinde des Wurzelfeldes ähneln.

Dann folgt eine hellgräuliche, etwa 2 mm breite, hinten etwas zickzackförmige und subparallel zum Saume verlaufende, vorn gerade und auf den Vorderrand nur wenig schräg gerichtete Binde, die daselbst von der Flügelspitze um 7 mm entfernt ist. Von kurz innerhalb des Analwinkels bis zum Vorderrande, parallel, zum Saume, am Vorderrande jedoch plötzlich wurzelwärts gebogen verläuft eine schmale, ockergelbliche, unregelmäßige, zackig zickzackförmige, auf den Rippen verschobene und unterbrochene, innen schmal dunkelbraun angelegte Binde. Zwischen dieser und der dunkelrotbraunen Saumlinie (nebst Fransen) herrscht die violett-gräuliche Grundfarbe vor. Am Hinterrande ist das Wurzelfeld der Vorderflügel ebenso wie das der Hinterflügel gelblich-rehfarbig. Sonst sind die Hinterflügel dunkel rehfarbig, im Saumfelde ein wenig helle aber mit bisweilen ein wenig dunkleren Rippen. Unterseite ganz hell rehfarbig; die Vorderflügel in der Mitte und dem entsprechenden Teil des Vorderrandfeldes dunkler und mit 2—3 dunkleren postmedianen Querbinden, von denen die distale mitten unterbrochen ist; die Hinterflügel mit einer den Hinterrand nicht erreichenden dunkelbraunen Querbinde in der Mitte und einer viel schmäleren, undeutlichen, subparallelen Postmedianbinde, während als Reste einer Sublimbalbinde aufzufassen sind je ein brauner Querfleck im Analwinkel und kurz vor der Flügelspitze. —Thoraxrücken ist vorn dunkelbraun mit violettlichem Anflug, in der Mitte und hinten ein wenig heller. Der Hinterleib ist wie die Oberseite der Hinterflügel, die Brust ein wenig dunkler. Fühlerkämme goldgelb. Gesicht dunkelbraun mit hellgelbem Stirnfleck. — Flügelspannung 57,5, Flügellänge 28, Körperlänge 29 mm.

Als das ♀ zu dieser Art betrachte ich eins von Lindi Hinterland in Ost-Afrika (v. d. Marwitz leg.) (an der Etikette: „18. 4. 1903. H[interland] Lindi aus Puppen. Übergangszeit 5 Wochen"), von welcher Lokalität auch ein identisches ♂ vorliegt. Das ♀ ist durchgehends dunkler gefärbt und größer: Flügelspannung 82, Flügellänge 40, Körperlänge 36,5 mm. An den Zeichnungen sind oben nennenswerte Abweichungen nicht aufzufinden, jedoch ist der Discocellularfleck der Vorderflügel nicht kommaförmig, sondern etwa bandförmig und ganz schwach S-förmig gebogen. Die Unterseite beider Flügel ist mehr einfarbig als beim ♂, läßt aber dennoch dieselben Zeichnungen zur Not erkennen.

Die von Reuß mitgesandte Puppe ist 35 mm lang und mitten 13 mm breit, fast zylindrisch, an denEnden stumpf gerundet, schwärzlich gefärbt, mit etwas dunkelbrauner, entfernt wolliger Behaarung bekleidet. In Dr. Reuß's Notizen heißt es: „Raupe, Schmetterling und Futterpflanze der Raupe. Raupe am oberen Kilondo, 12. XII. 1910, an Gräsern, 7 cm lang, stark behaart, braun mit weißlichen Büscheln. Spinnt sich am 13. XII. 1910 in ein dunkelbraunes Kokon ein. Der Schmetterling schlüpft am 11. I. 1911."

Eine weitere ostafrikanische, sehr nahestehende *Mallocampa*

möge hier beschrieben werden, wenn sie auch nicht von Reuß gesammelt ist:

Mallocampa Marwitzi Strand n. sp.

Ein Pärchen von Mkalama (v. d. Marwitz).

♂. Sehr ähnlich *M. Reussi*, aber wahrscheinlich gute Art. Ist kleiner: Flügelspannung 50, Flügellänge 25, Körperlänge 27 mm. Die ganze Färbung ist mehr rötlich, bezw. rötlich rehfarbig, mit nur Spuren von violett-gräulicher Beimischung. Das Wurzelfeld ist ähnlich wie bei *Reussi*, jedoch in Färbung von der übrigen Flügelfläche wenig abweichend und außen nicht scharf begrenzt. Die dunklen ante- und postmedianen Querlinien sind noch weniger deutlich als bei *Reussi*, verlaufen aber fast gleich, jedoch ist die äußere der drei proximalen Linien mehr wellenförmig gekrümmt, während sie bei *Reussi* flüchtig angesehen, fast gerade erscheint. Die ante- und postmedianen Querlinien sind unter sich weniger entfernt, bezw. das von denselben begrenzte Medianfeld ist schmäler, ja hinter der Rippe 2 fließen die beiden inneren dieser Linien ganz oder fast ganz zusammen. Der Diskozellularfleck ist leicht gekrümmt (runzelwärts konvex), kürzer als bei *Reussi* und hinten erweitert; von der nächsten saumwärts gelegenen Querlinie ist er um seine Breite, von der entsprechenden wurzelwärts gelegenen Binde um reichlich seine Breite entfernt, während die entsprechenden Entfernungen bei *Reussi* etwa gleich der dreimaligen Breite des Fleckes sind. Im Dorsalfelde auf und um den Lobus ist ein dunkel violett-brauner Wisch vorhanden. Die zackig zickzackförmige Querlinie der Vorderflügel ist wie bei *Reussi*, jedoch weniger tief gebrochen und weniger verschoben an den Rippen. Das Wurzelfeld hat an der Basis hinten keinen so deutlichen hellen Fleck wie *Reussi*. Ein nennenswerter Gegensatz zwischen der Färbung des Thoraxrückens und der Vorderflügel ist nicht vorhanden. Der Saum der Vflg. scheint mir ein wenig schräger als bei *Reussi* zu sein, der Lobus des Hinterrandes ist größer. — Unterseite beider Flügel ein wenig heller als oben, ohne andere Zeichnungen als Andeutung je einer dunkleren medianen und einer Subapikal-Linie. Der Vorderrand der Vorderflügel ist im apikalen Drittel anscheinend nicht so stark gebogen wie bei *Reussi*. Der kahle Fleck auf dem Clypeus ist beiden Arten gemeinsam, die Palpen sind bei beiden gerade nach vorn gerichtet, erscheinen aber bei *Marwitzi* länger. Bei *Reussi* ist unten in beiden Flügeln eine hellere, unbestimmt begrenzte Saumbinde vorhanden, die hier nicht oder kaum angedeutet ist.

Das ♀ ist dem von *Reussi* so ähnlich, daß es wohl mitunter sehr schwer zu unterscheiden sein wird. Die Größe ist etwas geringer: Flügelspannung 70 mm, Flügellänge 34, Körperlänge 28 mm. Die ganze Färbung ist ein wenig heller, mit einem mehr rötlichen Ton, im Wurzelfelde ist die größere hintere Hälfte rötlich und von dem braunen Vorderteil dieses Feldes ziemlich scharf getrennt, während es bei *Reussi* einfarbig ist, abgesehen von dem helleren Hinterrandsbasalfleck, der sich übrigens auch bei *Marwitzi* erkennen läßt, wo

er also im rötlichen Felde gelegen ist. Ferner sind die Rippen der Endhälfte des Flügels heller als die Umgebung. Der Diskozellularquerstrich ist 2,5 mm lang, rostgelblich, außen schmal braun begrenzt, und basalwärts konvex gebogen oder wenn man will gewinkelt; die Vorderspitze ist bei *Reussi* unverkennbar basalwärts gedreht, was hier nicht der Fall ist und die Krümmung oder Winkel hat seine Spitze in der Mitte des Striches, bei *Reussi* dagegen hinter der Mitte. Die Zickzackbinde im Saumfelde ist breiter, auf den Rippen nicht so stark verschoben, daher auch nicht so stark zickzackförmig erscheinend wie bei *Reussi*; etwa das vordere Drittel dieser Binde ist bei *Reussi* in dunkelbraunem Felde gelegen, das insbesondere innerhalb der Binde stark hervortritt, während dasselbe Feld bei *Marwitzi* rötlich-braun und verwischt ist. Fühlergeißel hell bräunlichgelb, bei *Reussi* dagegen schwärzlich. In der Körperfärbung ist oben der Kontrast zwischen dem dunkleren Vorderleib und helleren Hinterleib nicht so stark wie bei *Reussi*, während unten der Körper einfarbig rötlich-rehfarbig ist.

Gen. *Lenodora* Mr.

Lenodora nigrolineata Auriv.

3 Ex. von Morogoro. — Hierzu folgende Notiz vom Sammler: „Am 25. II. 1910 Raupe, stark behaart, vorn und hinten längere Haarbüschel, Grundfarbe hellbraun, Seiten gelb, ca. 7 cm lang, an der Erde. Spinnt sich sofort in ein gelbes Kokon ein. Schlüpft am 20. III. 1910. — Am 4. III. 1910 weitere Raupen an Gräsern, gelber Seitenstreif schwächer, spinnt sich am 5. III. 1910 ein. Schlüpft am 26. III. 1910. — Am 6. III. 1910 dritte Raupe, verpuppt sich sofort. Schlüpft am 27. III. 1910. — Die Schmetterlinge schlüpften alle gegen 7—8 Uhr abends." Die vorliegenden Kokons sind braungrau bis braungelblich, tonnenförmig, 12 × 25 bis 15 × 35 mm groß, außen ganz kahl, ohne irgend welche Bedeckung, etwas rauh und matt; das eine Exemplar ist an einen dünnen Zweig und dazu gehörendes Blatt angeklebt. Wenn ungeöffnet, ist der Kokon an beiden Enden fast ganz gleich verjüngt und abgerundet.

Gen. *Dipluriella* Strand 1910.

Dipluriella songeana Strand n. sp.

Zwei Exemplare, die beide ♀♀ sein dürften, von Songea. — Notiz des Sammlers: „Raupe am 15. II. 1911, ca. 6 cm lang, braunrosa mit gelben Längsstreifen, kurz behaart, an Gräsern. Spinnt sich am 26. II. 1911 ein. Der Schmetterling schlüpft am 24. III. 1911." — Eine Puppe ist ringsum mit kleineren, größere Zwischenräume zwischen sich lassenden Pflanzenbestandteilen bedeckt, die allerdings nur ganz lose festgesponnen oder umgewickelt sind und zwischen diesen und der eigentlichen Wand ist eine dünne Schicht filzartigen Gespinstes. Mit dieser ist der Kokon 23 mm lang und 12 mm breit.

Vorderflügel rötlichbraun mit je einer Ante- und Postmediandoppellinie, von denen die antemediane basalwärts weiß, apikalwärts schwarz (beide Linien oder wenn man will Hälften nicht dicht anliegend),

während es bei der postmedianen umgekehrt ist. Die antemediane Linie ist gerade, am Vorderrande, wo sie etwas verwischt ist, um 4, am Hinterrande um 4,5 mm von der Wurzel entfernt, während die postmediane in oder kurz vor ihrer Mitte saumwärts konvex gebogen ist, an beiden Enden aber gerade, am Vorderrande um 10,5, am Hinterrande um 8 mm von der Flügelwurzel entfernt; das zwischen beiden Linien eingeschlossene Medianfeld ist somit reichlich doppelt so breit am Vorderrande wie am Hinterrande. Von beiden Linien gleich weit entfernt liegt der weißliche Diskozellularpunktfleck. Ungefähr in der Mitte zwischen der distalen dieser beiden Linien und dem Saume verläuft eine schwarze Fleckenquerreihe, die am Vorderrande verwischt ist und in ihrer vorderen Hälfte von schwarzen, nur durch die Rippen getrennten Querstrichen gebildet wird, während weiter hinten diese Querstriche wiederum in je 2 Punktflecke aufgelöst sind. Diese Reihe ist am Vorderrande um 4,5, am Hinterrande um 2,5 mm von der distalen Querlinie entfernt. Die Fransen in der Basalhälfte wie die Flglfläche, in der Endhälfte ein wenig dunkler. In der Dorsalhälfte des Median- und Saumfeldes mit weißlichen Schuppen bestreut. — Hinterflügel heller, rehfarbig, an der Basis und im Dorsalfelde hell ockergelblich, in der Zelle ein weißlicher Wisch. — Unterseite der Vorderflügel rehfarbig, stärker gerötet als die Oberseite der Hinterflügel, am Ende der Zelle ein kleiner Haufen aufgerichteter Schuppenhaare, die Fransen dunkler, etwa violettlich braun. Hinterflügel unten heller als oben und das Gelbliche im Wurzel- und Dorsalfeld weniger deutlich begrenzt; der Vorderrand dunkel violettlich braun, die Fransen ebenso gefärbt. Vorderleib wie die Vorderflügel, Hinterleib oben und an den Seiten ockergelblich, unten braun. — Flügelspannung 34, Flügellänge 17,5, Körperlänge 24 mm oder Abdomen um seine Hälfte den Analwinkel überragend, ist jedoch vielleicht, weil anscheinend etwas gedrückt, unnatürlich lang geworden (übrigens offenbar voll von Eiern); beim anderen Exemplar sind die entsprechenden Zahlen 36, 19 und 19 mm. — Letzteres Exemplar wurde 19. III. 1911 um $7^1/_4$ Uhr abends im Zimmer bei Licht gefangen.

Gen. *Gastroplakaeis* Möschl.

Gastroplakaeis annuligera Strand n. sp.

Ein ♀ von Songea, 30. I. 1911, abends $9^1/_4$ Uhr auf der Veranda bei Licht.

Entfernt ähnlich *G. rufescens* Aur. und *Schultzei* Aur. — Vorderflügel rötlich rehfarben, ziemlich dicht und gleichmäßig mit feinen hellgräulichen Schuppen bestreut, die Gesamtfärbung mehr graubräunlich erscheinend als bei *G. rufescens* (cf. Trans. Ent. Soc. London 1905. pl. XVI. f. 10). Schwärzliche, schattenartige, sehr verloschene Querzeichnungen ähnlich wie bei *G. Schultzei* Aur. (cf. Ark. f. Zoologi II. No. 12. pl. 4. f. 5), jedoch noch weniger deutlich und in Flecken aufgelöst, so daß sie z. T. als Binden schwer zu erkennen sind. Die beiden antemedianen Binden verlaufen subparallel, unter sich um 1—2 mm entfernt, beide Binden im Costalfelde so scharf oder noch

schärfer gebrochen als bei *G. Schultzei*; die zwei neben einander verlaufenden Postmedianbinden, die an der Figur von *Schultzei* ganz deutlich zu erkennen sind, sind hier durch zwei Reihen, unter sich um 1,5 mm entfernter, wurzelwärts konvexer, paralleler, auf den Rippen jedoch teilweise verschobener und nur von diesen getrennter Halbmondstriche vertreten; im Costalfelde, in einer Breite von 3 mm, werden die beiden Reihen durch einen gemeinsamen schwärzlichen, gegenüber dem Zwischenraum derselben gelegenen geraden Strich fortgesetzt, der fast senkrecht auf den Vorderrand gerichtet ist; damit parallel, in der Mitte zwischen diesem Strich und dem Diskozellularfleck findet sich ein ähnlicher dunkler Querstrich im Saumfelde. Der Diskozellular„fleck" besteht aus einem schwarzen, 2 mm breiten und 1,5 mm langen, entfernt nierenförmigen Ring, der vom Vorderrande um 3 mm entfernt ist. Die bei *Schultzei* scharf hervortretende Zackenbinde im Saumfelde tritt hier undeutlich hervor, weil sie nicht wie bei *Schultzei* außen heller angelegt ist, und erscheint flüchtig angesehen als vereinzelte Wische, von denen diejenigen in den Feldern 6 und 7 die deutlichsten sind. Unterseite der Vorderflügel einfarbig rehfarben ohne andere Zeichnungen als daß die Zackenbinde der Oberseite des Saumfeldes durchschimmert und die Fransen dunkler als die Flgfläche sind; letztere ist längs des Saumes spärlich mit äußerst feinen dunklen Schüppchen bestreut, die apikalwärts etwas deutlicher auftreten. — Die Hinterflügel oben und unten wie die Vorderflügel unten oder ein wenig heller, am Vorderrande unten wie oben mit etwas bräunlicher Bestäubung; der Vorderrand selbst unten in den basalen $^2/_3$ am dunkelsten gefärbt. Die Fransen der Hinterflügel eher ein wenig heller als die Flügelfläche. — Die Färbung vom Vorder- und Hinterleib entspricht derjenigen von bezw. Vorder- und Hinterflügel; gezeichnet ist der Körper nirgends.

Der Schnitt der Vorderflügel ähnelt demjenigen von *G. Schultzei* sehr, der Vorderrand ist jedoch im apikalen Drittel noch deutlicher gekrümmt, der Saum ist mitten konvexer sowie überall ganz leicht wellenförmig, der Saum der Hinterflügel ist gleichmäßiger und stärker gerundet und die Spitze ist fast rechtwinklig. Flügelspannung 58, Flügellänge 31, Körperlänge 27 mm.

Gen. *Taragama* Moore.

Taragama polydorum Druce.

Ein ♀ vom oberen Kilondo 11. I. 1911, gezüchtet. Herr Reuß hat darüber notiert: „Raupe am oberen Kilondo, 15. XII. 1910, an Gräsern; $7^1/_2$ cm lang, Rücken schwarz, hellgraue Seitenstreifen, hellviolette und bordeauxrote Punkte, 2 rostfarbene Querstreifen hinter dem Kopf, stark behaart. Spinnt sich am 22. XII. 1910 in ein hellgelbes Kokon ein. Der Schmetterling schlüpft am 11. I. 1911." — Die eingesandte Puppenhülle hat eine Länge von 42 mm und eine mittlere Breite von 15 mm, ist unten flach, oben gewölbt, an beiden Enden etwa gleich zugespitzt gerundet, also in Draufsicht etwa lanzettförmig-elliptisch, grauweißlich, am geöffneten Ende oben mit kurzen

rötlichen Borsten bekleidet (ob zufällig?); die Hülle ist fest, pergamentartig, grob lederartig, ohne größere Unebenheiten oder irgendwelche Fortsätze.

Gen. *Gonometa* Wlk.

Gonometa postica Wlk.

Ein ♀, nebst Kokon und 6 Eiern. — Herr Dr. Reuß hat folgende interessante Mitteilungen notiert: „Raupe am 18. VIII. 1912, vormittags um 10 Uhr, am Südabhang des Nord-Ngurugebirges an der Erde. 11 cm lang, dicht behaart; Grundfarbe lichtgrau, schmale, kastanienbraune Rückenlinie; ebenso gefärbte, breite, quere Rückenbinden in die Grundfarbe eingestreut auf jedem Segment; Stigmen gelb; Kopf dunkelgrau, hellgrau behaart; an den drei ersten Segmenten weißgelbe Seitenbüschel; Kopffüße fleischrot, die übrigen schwarz. Die Raupe spinnt sich am 20. VIII. 1912 in ein bräunlichgelbes Kokon ein und zwar mit vielem Geräusch. Der Falter schlüpft am 1. XI. 1912. Er legt im Cyankaliumglas die mitgesammelten Eier."

Letztere erscheinen jetzt grau-weißlich, matt glänzend, erst unter dem Mikroskop läßt sich deutlich erkennen, daß sie überall gleichmäßig fein dicht punktiert sind; der größte Durchmesser 3 mm. — Die mir vorliegende Puppenhülle, die an einem Stück Holz festgesponnen ist, hat eine Länge von 47 und Breite von etwa 21 mm, ist offenbar auch an der einen Seite an einem Gegenstand festgesponnen gewesen, graubräunlich gefärbt, rauh, matt, außen mit vereinzelten Borstenhaaren besetzt, das geöffnete freie Ende hat 12 mm Durchmesser.

Gen. *Catalebeda* Aur.

Catalebeda bimaculata Strand n. sp.

Ein ♂ von Mgora (West-Abhang des Nord-Ngurugebirges). — In den Notizen von Dr. Reuß heißt es: „Am 13. VIII. 1912, mittags um 12 Uhr, Raupe an mitgesammeltem Baum (Mguruka) in der Nähe von Mgora. Die Raupe frißt nicht mehr, spinnt sich aber erst am 23. VIII. 1912 in ein gräuliches Kokon ein. Der Falter schlüpft am 30. IX. 1912." Der Kokon ist 56 mm lang und bis 20 mm dick, an der einen Längsseite, wo er offenbar angeheftet gewesen, flach, in Draufsicht ellipsenförmig, mit feinen, 3—4 mm langen, senkrecht abstehenden Stachelborsten besetzt, die an den Enden des Kokons vorwiegend schwarz, sonst aber braungelb sind, jedoch kommen schwarze Borsten unter den hellen vor. Wenn nicht abgerieben, dürfte die ganze Oberfläche des Kokons ziemlich dicht mit solchen Stachelborsten besetzt sein.

Die Art ähnelt *C. producta* Wlk., unterscheidet sich aber unter anderem dadurch, daß die Discozellulare der Hinterflügel sich in die Rippen 4 + 5 verlängert, bei *producta* dagegen in Rippe 3. Sonst weicht die vorliegende Art von *producta* ab durch bedeutendere Größe: Flügelspannung 72, Flügellänge 36, Körperlänge 46 mm, ziemlich eintönig grau gefärbte Vorderflügel, die, abgesehen vom Saumfelde

keine anderen Zeichnungen haben als zwei submedianen, eine ante- und eine postmediane dunkle Schattenlinien, die aber höchst undeutlich sind, im Dorsalfelde ist die Färbung dunkelbraun mit violettlichem Anflug, an der Basis daselbst ein hellerer Wisch; im Saumfelde ist in der Mitte ein bräunlicher Wisch und eine stark zickzackförmig gebrochene und vielfach unterbrochene, feine, tiefschwarze, innen hellgraugelblich angelegte Linie, die von kurz innerhalb des Analwinkels, sich parallel zum Saume, bis zum Vorderrande, keine der beiden Ränder ganz erreichend, sich erstreckt und eigentlich nur aus feinen, mit der Spitze saumwärts gerichteten spitzen Winkelfiguren besteht und vom Saume um 3—4 mm entfernt ist. Die Unterseite der Vorderflügel ist mehr bräunlich gefärbt als die Oberseite, mit ein wenig helleren Rippen und zwei dunkelbraunen, submedianen Schattenbinden, die unter sich und zum Saume subparallel verlaufen, um ca. 4 mm unter sich entfernt sind und kaum die Rippe 2 erreichen; im Saumfelde sind schwärzliche Längswische in den Zwischenräumen der Rippen angedeutet. Das Dorsalfeld ist blaß graugelblich, zeichnungslos, glänzend. — Hinterflügel gräulich rehfarbig, gegen den Hinterrand mit einem durch braune Behaarung gebildeten dunkleren Submedianwisch. Unterseite gräulich, mit gelblichem Schimmer und Andeutung zweier bräunlichen Schattenbinden ähnlich wie im Vorderflügel, von denen insbesondere die distale kaum noch zu erkennen ist. — Kopf und Thoraxrücken dunkelbraun, letzterer hinten mit in Längsreihe angeordnet zwei schmutzig weißen, scharf markierten Flecken, von denen wenigstens der vordere breiter als lang ist (bezw. 2,8 und 1,7 mm). Der Hinterleib ist oben und an den Seiten wie die Hinterflügel gefärbt, am Ende schwärzlich, unten mit gräulicher Behaarung eingemischt, was auch mit der sonst braunen Brust der Fall ist. Die Fühler ebenso wie die Beschuppung am inneren Augenrande ist gräulich-bräunlich gelb. Tarsen heller und dunkler geringelt.

Über die Beschädigung der Korkeiche durch Cremastogaster scutellaris Ol.

Von

Dr. Anton Krausse.

(Hierzu Taf. III.)

Die rotköpfige Baumameise *Cremastogaster scutellaris* Ol. ist eine auffällige Erscheinung im Mediterrangebiete. Auf Sardinien begegnete sie mir überall auf der Insel, an der Küste, wie hoch im Gebirge. Ich fand immer nur die Rasse *C. scutellaris scutellaris* Ol.; die Tiere gleichen sich

von allen sardischen Fundorten, von Cagliari, Iglesias, Oristano, Aritzo, Sorgono, Atzara, Abbasanta, Ozieri, Sassari, Tempio, überaus. Nur eine einzige Varietät oder Aberration konnte ich entdecken, bei Asuni: diese merkwürdigen, vor kurzem von Herrn Prof. Emery („Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes", Teil XI, Deutsche Entomologische Zeitschrift, Heft VI, 1912) neubeschriebenen Tiere (var. *nigra* Emery) haben einen schwarzen Kopf. Unsere Ameise bewohnt Bäume, und zwar die verschiedensten Arten, Obstbäume, Oliven, Eichen usw.; doch ist sie nicht einseitig Baumbewohnerin, sondern sie kann auch Kartonnester, oft von beträchtlicher Ausdehnung, bauen. (Darüber habe ich berichtet in der Intern. Entomolog. Zeitschr. 1911 [Guben]: „Über Cartonnester von *C. scutellaris* Ol. auf Sardinien.")

Einmal fand ich ein Nest auch in der Erde. In den Nestern sah ich nie eingetragene Insekten oder dergl.; nach Prof. Emery verzehren sie diese an Ort und Stelle. Ihre Züge sind oft von langer Dauer, eine Straße an einem Birnbaum bei Asuni beobachtete ich im Sommer wie im Winter — Asuni liegt etwa 200 m hoch — drei Jahre lang. Bei Sorgono — etwa 700 m —, wo es im Winter oft recht kalt ist, und der Schnee in manchen Jahren eine Woche lang liegen bleibt, — sieht man im Winter selten eine Cremastogasterstraße, die Tiere liegen zu Klumpen geballt in ihren Wohnungen. An Gästen habe ich nichts gefunden, was wohl zum großen Teil damit zusammenhängt, daß in ihren sauberen Korkwohnungen weder Erde noch Abfälle vorhanden sind.

Diese Ameisenart gehört zu den wenigen Species der temperierten Zonen (Escherich, „Die Ameise", 1906, erwähnt diese Art nicht als Schädling, dagegen Emery, l. c.), die beträchtlichen Schaden anrichten, ganz besonders im Kork. In welcher Weise u. wie gründlich diese Ameisen den Kork bearbeiten, ist aus der Reproduktion einer Photographie zu ersehen, die die Korkrinde von Innen darstellt (Taf. III). Die Ameisen wohnen darin in der Tat ganz ausgezeichnet, geschützt vor Feuchtigkeit, vor Trockenheit, vor Feinden; leicht lassen sich neue Kammern herrichten, unbrauchbar gewordene können leicht verlassen werden, kein Platzmangel ist zu fürchten und doch die Kolonie in engem Zusammenhange. Dazu kommt, daß auf der Korkeiche sich besonders gern zahlreiche Flechten ansiedeln, außerdem hat die Rinde zahlreiche Risse und Sprünge, und auf solcher Rinde finden sich Spinnen, Milben, Insekten usw., die dort Unterschlupf und Nahrung suchen, in Fülle; die Ameisen haben also gleich vor ihrer Tür das ergiebigste Jagdrevier, besonders im Winter, wo in Mengen allerlei Kleintiere dort zu finden sind und die Ameisen selber sehr träge.

So ist in meiner Gegend, bei Sorgono, fast jede Korkeiche mit einer Kolonie besetzt. Der verursachte Schaden ist groß, der zerfressene Kork wertlos. Doch ist ein Umstand recht günstig, worauf ich besonders hinweisen möchte: die Ameisen ziehen die erste Korkschicht, die der Baum ansetzt, immer vor, da diese an sich schon viele Risse und Sprünge zeigt als Angriffspunkte für die Ameisenmandibeln

und auf ihr Flechten am besten gedeihen; und diese erste, ursprüngliche Rindenschicht ist es gerade, die keine Verwendung findet (eben wegen ihrer Minderwertigkeit), sie wird entfernt, und erst die neue, schön glatte Schicht wird geerntet. Aber auch diese und die folgenden — etwa alle sechs Jahre, sagte man mir, wird von demselben Baum geerntet — sind nicht sicher, immerhin weit unbeliebter. Physiologisch werden die Bäume nicht geschädigt.

Die Abbildung zeigt das charakteristische Fraßbild; es ist sehr deutlich von dem einer großen Camponotusart verschieden, die hier ebenfalls, aber in sehr geringem Grade dem Kork schädlich ist und über die ich vielleicht gelegentlich berichten kann. Die Abbildung verdanke ich der Freundlichkeit des Redakteurs des „Archivs für Naturgeschichte", Herrn Dr. E. Strand.

Sorgono, Sardinien, am 13. Januar 1913.

Über Dimorphismus der Flügelrudimente bei Carabus morbillosus alternans Pallrd. auf Sardinien.

Von

Dr. Anton Krausse.

Mit 2 Textfiguren.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Verfassers erhielt ich hier in meiner sardischen Einsamkeit eine im „Zoologischen Anzeiger", Bd. XL, No. 6-7, am 13. Sept. 1912 publizierte Abhandlung, die mich sehr interessiert hat: Paul Schulze-Berlin, „Die Flügelrudimente der Gattung Carabus."

Gelegentlich der Untersuchung der hier nicht seltenen Carabusvarietät — *Carabus morbillosus alternans* Pallrd. — auf Milben hin — (*Canestrinia carabicola* Berlese) — waren mir eigentümliche Verhältnisse der Unterflügelrudimente aufgefallen: nämlich ein ganz ausgeprägter Dimorphismus.

Angeregt durch die genannte Publikation habe ich nunmehr eine größere Anzahl der erwähnten Carabusvarietät, Männchen u. Weibchen, genauer untersucht.

Diese Varietät, und zwar Exemplare aus den Bergen von Sorgono, zeigt zwei verschiedene Typen der Unterflügelrudimente: der eine Typus ist kurz und breit, der andere lang und schmal.

Die kurze, breite Form ist die seltenere, die lange, schmale weit häufiger.

Es handelt sich nicht um sexuelle Differenzen, sondern beide Typen kommen sowohl bei den Männchen wie bei den Weibchen vor; Figur 1 stellt die kurze Form, von Männchen und Weibchen, dar,

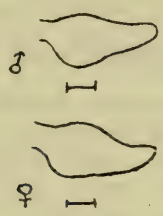


Fig. 1.

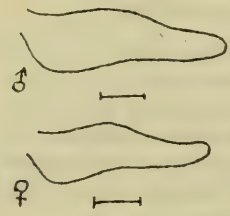


Fig. 2.

Figur 2 die lange Form, ebenfalls von Männchen und Weibchen.

Unter hundert weiblichen Tieren fand ich den kurzen Typus zehnmal, unter hundert männlichen vierzig Mal.

Die Größe, Länge und Breite schwankt bei beiden Typen in geringen Grenzen. Nur wenige Male fand ich eine Zwischenform zwischen den beiden sonst gut ausgeprägten Typen, und zwar bei einigen Weibchen.

Asymmetrien zwischen linkem und rechtem Unterflügelrudiment wie sie Herr Paul Schulze-Berlin bei *Carabus auratus* L. (Finkenkrug-Berlin), besonders bei männlichen Exemplaren festgestellt hat, konnte ich nicht beobachten.

Die Linien unter den Umrißzeichnungen (Fig. 1 und Fig. 2) geben die natürliche Größe (Länge) der betroffenen Flügelrudimente an.

Sorgono, Sardinien, Januar 1913.

Bei Sorgono im Gennargentugebirge auf Sardinien gesammelte Coleopteren.

Von

Dr. Anton Krausse.

Vor einem Jahre hatte ich eine kleine Liste über sardische Käfer im „Archiv für Naturgeschichte" publiziert („Im Gennargentugebirge auf Sardinien gesammelte Coleopteren", Arch. f. Nat., Heft 2, 1912) und versprochen, eine weitere Liste von Coleopteren derselben Gegend zu liefern. Im folgenden diese versprochene Liste. Alle Tiere wurden dieses Mal in der nächsten Umgebung von Sorgono gesammelt. Im übrigen verweise ich auf die Vorbemerkung zu der ersten, oben angeführten Liste. — Inzwischen erhielt ich durch die Freundlichkeit

des Autors eine interessante Liste über sardische Käfer, auf die ich hier hinweisen möchte: G. C. Champion, „A trip to Sardinia in 1910", The Entomologist's Monthly Magazine, XXII 1911.

Carabidae.

**Bembidion Genei* Küst.
**Bembidion assimile* Gyll.
Bembidion ambiguum Dej.
**Bembidion luridipes* Gautier („im Katalog falsch als *luridipenne*" — Bemerkung des Herrn Prof. v. Heyden).
Bembidion coeruleum Ser.
**Bembidion* nov. spec. (det. Reitt.).
Trechus quadristriatus Chr.
**Acupalpus Kraussei* Fiori n. sp.
Amara aenea Deg.
**Calathus mollis erythroderus* Gaut.
Agonum viduum tenuimarginatum Le.
Agonum versutum Stur.
**Ophonus roduntatus* Dej.
Ophonus pubescens Müll.
Pterostichus coerulescens L.
Ocys harpaloides Serv.
Leistus sardous Baudi.
Percus lacertosus Dej.
Dromius linearis Oliv.
Poecilus cupreus L.
Chlaenius variegatus Four.
Amblystomus metallescens Dej.
Licinus granulatus Dej.
**Carabus Genei* var. *Kraussei* Born
Egadroma marginata Dej.

Gyrinidae.

Gyrinus urinator Ill.
Gyrinus Dejeani Brull.

Dytiscidae.

Hydroporus varius Aub.
Hydroporus sardus Sharp
Hydroporus corsicus Wehn.
Agabus bipunctatus F.
Agabus bipustulatus L.
Agabus binotatus Aub.
**Agabus neglectus* Er.

Staphylinidae.

Micropeplus fulvus Mariettii Duv.
Phyllodrepa floralis Payk.
Stenus proridus Er.
Stenus elegans Rosen.
Stenus ossium Steph.
Stenus laevigatus Rey
Astenus angustatus neglectus Märk.
**Medon augur* Dev.?
Medon nigritulus Er.
**Tachyporus macropterus* v. *Abner* Saul.
Hypocyptus laeviusculus Mann.
Atheta aterrima Gra.
**Atheta Pertyi* Heer.
**Atheta pygmaea* Gra.
Atheta spec.?
Atheta castanoptera Man.?
**Atheta parens* Rey
Atheta fungi Gra.
Atheta sordida Marsh.
**Oxypoda annularis* Sahl.
Troglophloeus corticinus Gra.
Lithocharis ochracea Gra.
Conosoma pedicularium Gra.
Conosoma pedicularium lividum Er.
**Mycetoporus Baudueri* Rey
Oligota pusillima Gra.
**Oligota parva* Kr.
Aleochara crassiuscula Sahl.
Gyrophaena affinis Sahl.
Myllaena brevicornis M.
Stilicus orbiculatus Payk.
Falagria obscura Gra.
Aleochara bipustulata L.
Nudobius collaris Er.
**Achenium basale* Er.
Astrapaeus ulni Rossi
Oxypoda haemorrhoa M.
Oxytelus sculptus Gra.
Habrocerus capillicornis Gra.

Pselaphidae.

Trimium Diecki Reitter.
Brachygluta sardoa Saulcy.
Reichenbachia Chevrieri Aubé.
Tychus rufopictus Reitter.
Chennium bituberculatum Latr.

Scydmaenidae.

Neuraphes tenuicornis Reitter.
Neuraphes spec.?
Eumicrus Perrisi Reitter.

Silphidae.

Bathyscia Kraussei Melichar = *B. Kraussei* Fiori i. l.
Necrophorus corsicus Lap.
Tanatophilus vestitus Küst.
Tanatophilus sinuatus F.

Corylophidae.

Arthrolips densatus Reitter.
Peltinus velatus Rey.
Sericoderus Revelieri Reitter.

Trichopterygidae.

Trichopteryx atomaria Deg.
Trichopteryx intermedia Gillm.
Trichopteryx n. sp.?
**Ptenidium pusillum* Gyll.

Histeridae.

**Hister bimaculatus* var. *morio* Schmidt.
Saprinus furvus Er.
Saprinus semistriatus Scr.
Saprinus politus Brahm.
Saprinus metallescens Er.
**Onthophilus exaratus* Ill.

Hydrophilidae.

**Ochthebius impressicollis* Lap.
Hydraena subacuminata Rey.
Hydrobius convexus Brullé.
Megasternum boletophagum Marsh.
Cercyon quisquilius L.
Cercyon haemorrhoidalis erythropterus Muls.

Cantharidae.

Lampyris Lareyniei Duv. Die Männchen kamen vom Mai bis Oktober in Massen ans Licht.
Malthodes cruciatus B.?
Cantharis Genei Gené.
Cantharis inculta Gené.
Lygistopterus sanguineus L.
Danacaea imperialis Gené.
Danacaea imperialis var. *uniformis* Sch.
Antholinus sericans Er.
Thilmanus obscurus Baudi
**Thilmanus longipennis* Pic n. sp.
**Dasytes aeneiventris* Küst.
**Dasytes nigroaeneus* Küst.
Colotes maculatus Lap.

Cleridae.

Tillus transversalis Charp.

Nitidulidae.

**Soronia oblonga* Bris.
Epuraea obsoleta F.
Epuraea depressa Gyll.
Meligethes exilis Sturm.
Meligethes fuscus Ol.
Meligethes aeneus var. *australis* Küst.

Cucujidae.

Monotoma spinicollis Aubé.
**Monotoma spinicollis* n. var. *mutica* Fiori.
Monotoma brevipennis Kunze.
Airaphilus nasutus Chevr.

Cryptophagidae.

Atomaria atricapilla Steph.
Atomaria ruficornis Marsh.
**Atomaria ruficornis* var.?
**Atomaria ruficornis* n. ab. *pallida* Fiori.
Cryptophagus dentatus Hrbst.
Ephistemus exiguus Er.

Phalacridae.

Olibrus pygmaeus Strm.

Lathridiidae.

Enicmus transversus Oliv.
Lathridius angusticollis Gyll.
**Colnocera punctata sardoa* Reitter
**Revelieria Genei* Aubé.
Corticaria elongata Gyll.
Melanophthalma fuscipennis Mannh.

Mycetophagidae.

Typhaea fumata L.
**Typhaea fumata* var. *obscura* Krausse.

Coccinellidae.

Adalia bipunctata ab. 4-*maculata* Scop.
Coccinella 10-*punctata* ab. 8-punctata L.
Chilocorus bipustulatus v. *meridionalis.*
Exochomus 4-*pustulatus* L.

Helodidae.

Eucinetus haemorrhoidalis Germ.

Dryopidae.

Helmis opacus oblongus Rey
Helichus substriatus Müll.

Dermestidae.

Dermestes sardous Küst.
Anthrenus verbasci L.
**Orphilus niger* Rossi.

Elateridae.

Drasterius bimaculatus anthicus Reitt.
Drasterius bimaculatus 6-*signatus* Buyss.
Drasterius bimaculatus 4-*signatus* Küst.

Cebrionidae.

Cebrio strictus Gené.

Buprestidae.

Acmaeodera flavofasciata Pill.
Sphenoptera geminata Ill.
Chrysobothris affinis F.
**Anthaxia millefolia* Budtzi.
Agrilus biguttatus F.

Ptinidae.

Ptinus brunneus Duft.
**Ptinus Edmundi* Ab.?
**Ptinus brevipilis* Desbr.
**Ptinus bicinctus* Sturm.

Anobiidae.

Lasioderma Kiesenwetteri Reitter?
Lasioderma serricorne Fab.
Sitodrepa panicea L.
**Dryophilus densipilis* Ab.

Oedemeridae.

Oedemera nobilis Scop.

Pythidae.

**Rhinosimus tapiroides* Reitter n. sp.

Hylophilidae.

Hylophilus pruinosus Ksw.

Anthicidae.

Anthicus floralis L.
**Anthicus floralis* var.
Anthicus bifasciatus Rossi.

Meloidae.

Zonitis flava Fab.
Zonitis flava nigripes Müll.
Sitaris muralis Forst.

Mordellidae.

**Mordella aculeata brevicauda* Costa.
**Mordellistena pulchella* Muls.
**Scraptia ferruginea* Ksw.
**Anaspis incognita* Schilsky.
Anaspis maculata Geoffr.

Tenebrionidae.

**Dichillus carinatus* Küst.
Dichillus pumilus Sol.

Asida corsica Lap. (det. Fiori).
Phylax carinatus Muls.
**Helops ebeninus* Villa.

Cerambycidae.

Cerambyx cerdo L.
**Hesperophanes cinereus* Villers.
**Morimus lugubis* F.

Chrysomelidae.

Crioceris asparagi v. *macilenta* Wse.
Labidostomis centromaculata Gené.
**Cryptocephalus cognatus* Costa (det. Pic).
Cryptocephalus alboscutellatus Suffr.
**Cryptocephalus signaticollis* Suffr.
Cryptocephalus fulvus Goeze.
Coptocephala cyanocephala Lac.
Aphthona pygmaea Kutsch.
Aphthona virescens Foudr.
Chrysomela haemoptera L.
Chrysomela hyperici Forst.
Chrysomela americana L.
**Ochrosis ventralis* v. *rubicunda.*
Phyllotreta nigripes F.
**Longitarsus Bonnairei* All. (det. Deville).
Longitarsus parvulus Payk.
**Longitarsus exoletus* var. *rufula* Foudr.
Longitarsus pratensis Panz.
**Longitarsus jacobaeae* Waterh.
**Sphaeroderma rubidum* Graells.
Hispa testacea L.
Hispella atra L.
**Psylliodes laticollis* Kutsch.
**Graptodera carduorum* Guér. (det. Deville).

Lariidae.

Bruchidius biguttatus Germ.
Bruchidius perpavulus Boh.
Bruchidius bimaculatus Oliv.

Curculionidae.

**Otiorrhynchus rugostriatus* Goeze.
**Polydrosus leucaspis* Boh.
**Polydrosus parallelus* Chevr.
Sitones intermedius Küst.
**Sitones intermedius pictus* Stierl.
Sitones flavescens Marsh.
**Sitones flavescens cinnamoemus* All.
Sitones verecundus Rossi.
Thylacites fritillum Panz.
Brachycerus barbarus latro Gyll.
Brachycerus albidentatus Gyll.
**Lixomorphus barbarus* Oliv.
Rhytirrhinus impressicollis Boh.
Phytonomus murinus L.
**Phytonomus nigrirostris Stierlini* Cap.
**Phytonomus nigrirostris hirtus* Petri.
Phytonomus meles F.
Phytonomus trilineatus Marsh.
**Smicronyx cyaneus* Gyll.
**Raymondionymus* n. sp.?
**Acalles variegatus* Boh.
Ceutorrhynchus pollinarius Forst.
**Ceutorrhynchus nasturtii* Germ.
**Ceutorrhynchus mixtus* Rey
Ceutorrhynchus rugulosus Hrbst.
Anthonomus spilotus Redtb.
Mecinus longiusculus Boh.
**Gymnetron variabile* Rosenh.
Gymnetron tetrum F.
Nanophyes nitidulus Gyll.
Apion laevicolle Krby.
Apion curtirostre Ger.
Apion virens Herbst
Apion virens var. *violata* Sch.
Apion aestivum Germ.
**Cyphus nitens* Scop. et var.
Auletes politus Serv.
Calandra granaria L.
Sibinia attalica Gyll.
Hypera philanthus Oliv.
**Brachyderes pubescens* Boh.
Pseudocleonus grammicus Panz.
Tychius argentatus Chevr.
**Orchestes irroratus* Ksw.
Balaninus turbatus Gyll.
Balanobius pyrrhoceras Marsch.
Brachysomus hirtus Boh.

Ipidae.

**Dryocoetus sardus* Strohm. n. sp. (jedenfalls = *D. Devillei* Eggers i. l.) [*Thamnurgus sardus* E. von Assuni, kommt bei Sorgono nicht vor; seine Wirtspflanze fehlt hier.]

Lucanidae.

Dorcas musimon Gené fand ich zu jeder Jahreszeit, Männchen wie Weibchen, in modernden Eichenstämmen.

Scarabaeidae.

Geotrupes stercorarius L. erschien in großer Anzahl nach dem ersten Regen im September und fliegt den ganzen Winter über gegen Abend, sobald schönes Wetter ist.

Rhizotrogus rugifrons Burm.
Bubas bison L.
Scarabaeus pius Ill. Selten.
Scarabaeus laticollis L. Häufig.
Oryctes nasicornis grypus Ill.
Sisyphus Schäfferi L.
Valgus hemipterus L.
**Aphodius fimetarius* var.
Aphodius constans Duftschm.
Potosia cardui Gyll.
Potosia affinis Ander.
Potosia affinis mirifica Muls.
Potosia cuprea F.
Potosia sardoa Gory.
Potosia metallica florentina H. (det. Deville).

Nachtrag.

Clytus rhammi Germ.
Clytanthus sartor Müll.
Rhizobius litura L.
Scymnus auritus (= *capitatus*).
Megasternum obscurum Marsh.
Lyctus canaliculatus F.
Oligomerus disruptus Baudi.
Helichus substriatus Müll.
Myrmecoxenus picinus Aubé.
**Apimela pallens* Rey
Anthobium torquatum Marsh.
Cybocephalus pulchellus Ev.
Potosia sardoa* **n. var. *tancae* m. Diese Varietät zeigt grünen Schimmer, besonders das Scutellum und die Innenränder der Elytren sind grün; einige Exemplare bei Sorgono (Tanca Cubeddu, „Sedda de Pranu").

Sorgono, Sardinien, Januar 1913.

„Comparatio non est ratio."

In genialer Weise hat Friedrich Kuntze („Die Recepte der Geistreichen") die Kniffe und Triks aufgezeigt, mit deren Hilfe viele sich den Nimbus der „Geistreichigkeit" erwerben. Einer der gewöhnlichsten Triks ist die Vergleichung; man vergleicht irgendeine Sache mit irgend einer anderen, das sieht zuweilen sehr „geistreich" aus; es handelt sich hier um das Geistreichsein „von Gnaden der Analogie", um das Geistreichsein der Herren Lehrer und Kanzelredner: „der Lehrer ein Säemann", „das Leben eine Reise" . . . . . Leider spielt dieser Analogieunfug auch in den Naturwissenschaften

eine sehr große Rolle. Es lohnt sich, diesem Thema einige Minuten zu widmen.

Gerade Vergleichungen, die im Grunde genommen nichts, auch gar nichts besagen und erklären, verblüffen viele, auch Gelehrte. Was hat man gewonnen, wenn man den tierischen Organismus mit einer Maschine vergleicht? Ebensoviel wie wenn ich den Mond mit einer Zwiebel vergleiche. Und wieviel und wie erbittert wurde darüber gestritten! Wie verblüffend und einfach war es, als man das Gehirn mit einem Exkretionsorgan verglich („Ausscheidung")! Als ob man die „Gehirnausscheidungen" („die Gedanken") riechen, fühlen, kochen könne, wie Urin!

Eine sehr beliebte Vergleichung ist die: Nerven und Telegraph. Sehr „geistreich", erklärt aber nichts. — Wie man den einzelnen Menschen so mit allerlei verglichen hat, so auch die menschliche Gesellschaft. Gerade auf diesem Gebiete, dem der Sociologie, ist Unglaubliches geleistet mit Hilfe der Analogie! Da es sich gerade hier zeigt, was die Analogie anzustiften wagt, sogar bei hervorragenden Philosophen und Sociologen, und zu welchen Absurditäten man bei intensiverem Eindringen gelangt, so sei es mir gestattet, hier einiges anzuführen. Ausführlich berichtet F. Squillace darüber in seinem Buche „Le dottrine sociologiche". Ich will absehen von Salillas, der die Gesellschaft mit einem Gebäude vergleicht, und anscheinend tiefsinnige, ausgedehnte Betrachtungen darüber anstellt; uns liegt die Biologie näher. Man vergleicht die Gesellschaft mit einem Organismus, um manche Phaenomene zu erklären. Schon Spencer erinnert an folgende „Ähnlichkeiten": die Arbeiter sind die Ernährungsorgane, Handel und Industrie werden mit dem Blutgefäßsystem verglichen. Schaeffle, Lilienfeld, Bordier, Small, Vincent, Worms gehen immer weiter im Ausbau dieses „sociologischen Systems", und man kommt schließlich zu solchen Behauptungen (siehe Squillace l. c.):

Die soziale Einheit oder Zelle ist das Individuum (Spencer).

Die soziale Einheit oder Zelle ist das Paar, Mann und Frau (Worms).

Die soziale Einheit ist die Familie (Comte, Schaeffle).

Die Männer sind die Samenzellen, die Weiber die Eizellen (Salillas).

Das soziale Ektoderm ist die herrschende Klasse, das Entoderm ist das Proletariat, das Mesoderm die Bürgerschaft (Spencer).

Die Aristokratie und der Klerus sind das soziale Fett (Giard).

Das Geld ist den Blutkörperchen „homolog"!

Die Börse ist das soziale Herz (Worms).

Die erobernden Rassen sind männlich, die eroberten weiblich; der Rassenstreit entspricht dem Kampf zwischen Spermatozoon und Eizelle (Lilienfeld).

Die Hagestolze sind die bei der Karyokinese ausgestoßenen Polkörperchen (Dissard)!!

Die Regierung gleicht dem Gehirn!!!!

Die untergeordneten Regierungszentren (Provinz, Regierungsbezirk, Kreis, Gemeinde) sind die Ganglien.

Dahin führt das Geistreichsein mit Hilfe der Analogie. Glücklicherweise ist diese bioanologische Sociologie von der Wissenschaft als zu nichts führend und unwissenschaftlich erkannt und verlassen: comparatio non est ratio.

Daß solche Vergleichungen indes immer noch manchen Anhänger finden, davon wird jeder zahlreiche Beispiele zur Hand haben.

Ganz neuerdings kam mir das alte schöne dictum: „Comparatio non est ratio" wieder ins Gedächtnis beim Empfang der Arbeit des Jenenser Zoologen M. Rauther „Über den Begriff der Verwandtschaft", Kritische und historische Betrachtungen; Zool. Jahrb. 1912. Der Verf. zeigt hier die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, die genealogischen Verhältnisse von Individuen auf den Lebenslauf der Arten zu übertragen. Und doch beruht nach ihm der Begriff der „Verwandtschaft" fast aller Botaniker und Zoologen von heute auf dieser . . . Analogie, die sich noch nicht einmal durchführen läßt. Leider kann ich hier nur auf diese interessante Arbeit verweisen, ohne darauf eingehen zu können; ebenso möchte ich an die Arbeit Carl Dettos in der „Naturwissensch. Wochenschr.", 1905, über die „Mneme" erinnern (vergleiche auch „Mneme und Hysteresis" (Naturw. Wochenschr. 1911).

Jedenfalls ist Vorsicht am Platze hinsichtlich der so gefährlichen Analogia: „Comparatio non est ratio!"

Sorgono, Sardinien, Mai 1912.

Dr. A. H. Krausse.

Eine Messorarbeiterin in einem Tetramoriumneste.

Von

Dr. Anton Krausse.

Im Frühjahr 1911, im Mai, befaßte ich mich mit dem Studium der Tetramoriumnester in der Umgebung von Asuni auf Sardinien. Ich fand die folgenden Tetramoriumformen an dieser Lokalität:

1. *Tetramorium caespitum* L.
2. „ „ *meridionale* Emery.
3. „ „ *semileve* André.
4. „ „ *debile* Emery.

5. Eine Form von *T. caespitum* L., die mir Herr Prof. Emery (i. l. 1911) als „forma più o meno tipica" bestimmte.

Als ich das Nest der zuletzt genannten Form genauer untersuchte, fiel mir eine der Arbeiterinnen mitten im Neste sofort auf. Sie benahm sich zwar genau wie die übrigen in dem Gewimmel, indeß an ihrer Größe, Form und Farbe sah ich sofort, daß sie einer anderen Art angehören mußte, bei näherer Untersuchung erkannte ich sie zu meinem Erstaunen als eine Messorarbeiterin. Ich schickte das Tier Herrn Prof. Emery in Bologna, der es mir in alter Liebenswürdigkeit als *Messor barbarus* subsp. *structor* var. *tyrrhena* Emery bestimmte.

Wie mag dieses Messorindividuum zu den Tetramorien verschlagen worden sein?

Trotz intensiveren Nachsuchens fand sich kein zweites Messorexemplar in diesem Tetramoriumneste, und wie gesagt, benahm sich das Tier genau wie die Tetramorien; es wurde nicht angegriffen von den zahlreichen Tetramoriumarbeiterinnen; ohne Zweifel befand es sich schon lange in diesem Neste — ein Findelkind.

(Nebenbei erwähnt sei, daß ich als 6. sardische Tetramoriumform — bei Sorgono — feststellen konnte: *T. caespitum ferox* var. *diomedea* Emery.)

Sorgono, Sardinien, im März 1913.

Eine neue afrikanische Lasiocampiden-Gattung und -Art.

Von

Embrik Strand.

Von der Pflanzenschutzstelle des Gouvernements in Daressalam (Deutsch-Ostafrika) wurden dem Kgl. Zoolog. Museum Berlin zur Bestimmung einige Insekten vor kurzem zugesandt, darunter die im folgenden beschriebene, gesellschaftlich lebende Lasiocampide. In dem der Sendung beigefügten Schreiben heißt es über diese Art: „No. 2 ist ein Gesellschaftsspinner, der im Bezirke Iringa gefunden worden ist. Die Raupe ist hier [Daressalam] nicht bekannt geworden. Eine Anzahl Schmetterlinge sammt einem Nest und einer Probe des Gespinnstes, womit die Tiere die Äste der Wirtsbäume überziehen, folgen mit. Die Nester sollen übrigens weit größer werden, als das eine, das ich abgeben konnte. Hier liegt noch eins vor von 50 : 23 cm" [ob derselben Art?]. — Das in Probe vorliegende Gespinnst erscheint als eine grauweißliche, feine, dünne, aber dennoch feste und zähe,

undurchsichtige Seidenhülle. Das Nest ist birnenförmig, außen, insbesondere oben, teilweise mit trockenen Blättern und kleinen anderen Pflanzenbestandteilen belegt. Das das Nest bildende Gespinnst ist schmutzig bräunlichgrau, vielleicht weil verunreinigt; von Bestandteilen, die als Raupenkot aufgefaßt werden können, ist aber wenig vorhanden.

Diapalpus Strand n. g.

Mit *Gastroplakaeis* Möschl. verwandt, aber (unter Vergleich mit *G. forficulatus* Möschl.) durch folgendes abweichend (♂): Vorderflügelspitze weniger scharf, der Saum gleichmäßig gerundet und ziemlich stark konvex, auch der Saum der Hinterflügel mehr gerundet, bei den Rippen 2—4 stark gewölbt, zwischen 4 und 7 mehr gerade, aber durchaus nicht scharf quergeschnitten wie bei der Vergleichsart, der Vorderrand ist von kurz außerhalb der Basis bis zur Spitze gerade, wenn auch schräg; der Hinterleib ist verhältnismäßig dicker und überragt nur um die Hälfte seiner Länge den Analwinkel, mit kurzer, breit gerundeter Afterbürste, ohne schwarze Querbinden; die Fühler sind verhältnismäßig länger; die Kammzähne der beiden Reihen auch an der Basis gleich lang; Palpen schräg nach vorn gerichtet bezw. leicht hängend, ruppig behaart; die Beine auch an den Tarsen dicht und abstehend behaart und ruppig beschuppt. Rippe 9 der Vorderflügel mündet in die Spitze. Im Hinterflügel sind die Rippen 4 und 5 gestielt und entspringen, ebenso wie 3, aus der Ecke der Zelle, 6 entspringt aus der Mitte der Discozellulare (bei *G. forficulatus* deutlich vor der Mitte der Discozellulare), die Wurzelzelle erstreckt sich saumwärts nicht so weit wie ins Niveau der Basis der Rippe 6, während sie bei *G. forficulatus* dies Niveau überragt. An Rippchen aus dem Vorderrande der Wurzelzelle kann ich nur drei erkennen, die aus der Basalhälfte entspringen und den Vorderrand nicht erreichen. — Das ♀ stimmt in allem wesentlichen mit dem ♂ überein, die Vorderflügel erscheinen jedoch ein wenig mehr langgestreckt und ihre Rippe 9 läuft fast in den Vorderrand. Im Hinterflügel entspringt 3 nicht genau aus demselben Punkt wie 4 + 5. — Type: *D. congregarius* Strand.

Diapalpus congregarius Strand n. sp.

♂. Vorderflügel hell borkenbraun mit tiefschwarzem, scharf markiertem Discozellularfleck und zwei das Medianfeld begrenzenden Doppelquerlinien, von denen die autemediane braun ist, durch eine feine weißliche Linie geteilt wird und zickzack-wellenförmig gebogen ist, am Vorderrande um 3, am Hinterrand um 4 mm von der Wurzel entfernt. Die zweite Querlinie ist schwärzlich, außen schmal weiß angelegt, am Hinterrande um 6, am Vorderrande um 8 mm von der Wurzel entfernt, aus saumwärts ganz schwach konkav gebogenen Halbmonden bestehend, in ihrem Verlauf eine saumwärts konvexe Krümmung bildend. Das Medianfeld schließt vorn einen den Discozellularfleck berührenden, etwas helleren Querstrich ein, der vielleicht bisweilen fehlt. Außerdem findet sich im Saumfelde eine helle Querlinie, die nur in der vorderen Hälfte deutlich ist, daselbst costalwärts

erweitert und auf der Rippe 6 gebrochen bezw. hinter dieser Rippe wurzelwärts verschoben, während sie vor der Rippe 8 wurzelwärts erweitert ist. Die Ausbuchtung des Hinterrandes der Vorderflügel ist wie bei *Gastroplakaeis forficulatus* mit langen, schwarzen Schuppenhaaren besetzt. Fransen ein klein wenig heller als die Flügelfläche. Hinterflügel mit Fransen oben und unten einfarbig blaßgrau mit schwachem, gelblichem Schimmer. Vorderflügel unten wie die Hinterflügel, in der Costalhälfte mit einem braunen, submedianen und subapicalen Querwisch. — Thoraxrücken wie die Vorderflügel, seitlich jedoch heller; der Hinterleib ist wenig dunkler als die Vorderflügel. — Flügelspannung 30, Flügellänge 15, Körperlänge 18 mm.

Das ♀ ist größer (bezw. 36, 20, 15,5 mm) und heller gefärbt, die Hinterflügel weißlich, Vorderflügel etwa olivengraugelblich mit Andeutung derselben Zeichnungen wie beim ♂; der Discozellularfleck tritt noch schärfer hervor, weil seine Umgebung heller ist. Unten zeigen die Vorderflügel fast gar keine Spuren von Zeichnungen. — Das ♀ erinnert an *Taragama diluta* Auriv.

Die typischen Exemplare (2 ♂♂, 3 ♀♀) gehören dem Kgl. Zoolog. Museum Berlin.

Thoughts on the Hymenoptera Trichogrammatidae with Corrective Notes and Criticism.

By

A. A. Girault.

1. A Reexamination of *Brachistella* Girault and the General Principle of Classification.

The classifications[1]) of the family *Trichogrammatidae* so far given have caused much confusion in our mind concerning the taxonomic value of the ciliation of the fore wings. One will find series of genera changing gradually from the peculiar arrangement of the discal cilia in lines to the usual dense, irregular ciliation of other Chalcidoids. Also one will find a series of species agreeing in structure and so on, evidently closely related but where also the graduate change from one kind of ciliation to the other can be observed. *Abbella* Girault and *Brachistella* Girault form such a group of species. All their fundamental structures are alike: the antennae have the same shape and

[1]) For a new arrangement of the genera, see Memoirs Queensland Museum, Brisbane, I, 1912.

segmentation, the venation is similar, the wings are similar in everything but discal ciliation, the body is nearly alike, differing slightly in size. The only difference between the two genera is this: In *Brachistella* the discal ciliation of the fore wings is normal, that is, dense enough so that no regular lines of ciliation are observable; but in *Abbella* this ciliation is noticeably less dense so that a half dozen or more regular and long lines become prominent, the rest of the ciliation irregularly placed in more or less dense patches between these lines around the wing's apical margin. If one will examine *Trichogramma*, a genus typical of those bearing the radiating arrangement of the ciliation, although it will be seen that the alignment of the ciliation is more distinct and prominent, yet the same irregular patches of the ciliation is more distinct and prominent, yet the same irregular patches of the ciliation are between the lines near the apex. Around the apex of the fore wing in *Abbella*, the straight lines are hardly discernible from the rest of the ciliation. Thus, the change from normal ciliation to that of radiating lines is merely a change of density in ciliation and we have reason to doubt the value placed upon it for taxonomic purposes, since it is so gradual, continous and noncorrelated. In many genera of the allied *Aphelininae* the relative density of the discal ciliation is a specific character and this is true for genera of the *Mymaridae*.

Though it is a general principle in taxonomy that „the less any part of the organization is concerned with special habits, the more important it becomes for classification" or the less adaptive a part, the more its importance (since it would of necessity be less variable and more constant, not changing with a change of habit), yet there are numerous exceptions and this variability of the wing ciliation is one of them. Discal ciliation of the fore wing is certainly not an adaptive character, since it may be entirely absent or very sparse (species of *Oligosita*) without change of habit and because we are unable to see what particular use it may be in this case, as an adaptive character. Surely, because *Trichogramma* has a different arrangement of hairs on its fore wings than has *Tumidifemur* we would not be justified merely upon that ground, in inferring that the two genera differ in habit; experience would not lead us to connect the two, since it would soon shew that the occurrence of one kind of ciliation was not always followed by the occurrence of one kind of habit (*Tumidifemur* and *Trichogrammatella* have opposite sets of ciliation but both are parasitic upon the same host). Moreover, it is a general taxonomic principle that organs of high physiological importance are of great value, but again with this principle, if it may be so called, there are numerous exceptions. We are lead, therefore, to the conclusion that the classification of any group whatsoever is dependent not upon characters valued in reference to their function or their form but upon characters in reference to their relationship and broadly speaking, this will be found to depend on variability or nonvariability, since the theory of descent makes it necessary that stable characters are those which have been handed

down through a common heritage. In the classification of any group, whether of genera or larger segregates, there is an underlying principle that of common descent, which expresses itself in the comparative stability of various characters. If a character is constant it takes high taxonomic value, whatever the nature of the part may be. Its value is distinctly dependent upon the number of species or genera it is uniform and constant for and also in its being correlated with other constant characters. The theory of descent with modification also shews why an aggregate of characters is of still greater importance in classification, since it is clear that several constant characters give greater evidence of common blood relationship. It is impossible for a character to be constant in a group without its being evidence that the included species are akin. Classification then is a matter of evidence of relationship between species and their groupings. On this view we cannot conclude otherwise than that there are natural genera.[1])

The classification of the *Trichogrammatidae* must be based upon the principle stated and therefore I have taken constancy of a character or of characters as an index of a natural or true grouping of the genera. There is no character which is constantly correlated with others. Thus all the members of the family so far known either have curved or straight venation, but neither kind of venation is correlated with any other character; all the members of the family have wings whose discal ciliation is either normal and dense or else arranged in regular lines and less dense and with neither kind of ciliation is there correlation[2]); all members of the family bear antennae which are either with or without a funicle, but neither division thus formed has correlated characters; and all members of the family either do or do not bear exserted ovipositors but neither those which do or those which do not bear any other distinctive character excepting that most genera that do, have the ciliation arranged in regular lines. There is no other distinctive character excepting that all genera with normal, dense ciliation do not bear an oblique line of discal cilia from the stigmal vein (but there are several unlike genera with regular lines of ciliation not possessing the oblique line of cilia, e. g. *Tumidiclava*, most species of *Abbella*, the species of *Trichogrammatoidea*, *Lathromeris* and *Uscanella*; this cannot bi considered a correlation). Thus there is no other operation necessary in this case than a determination of the relative taxonomic value of these four characters as expressed in their constancy. Let us examine the last first. The presence of an exserted ovipositor is least in importance of the characters named, since firstly, it is a character of an adaptive nature as in *Poropoea* and *Ophioneurus* which deposit

[1]) How are we going to deny that genera are natural? They are born in nature like variations and species are. There are natural orders as there are natural varieties. To deny one is to deny the other, since to deny a whole made up of similar parts, granted to be natural, is to deny nothing.

[2]) One Australian genus is an exception, the ciliation irregular and not very dense; its ciliation is exceptional.

their eggs into a covered and concealed host and hence need a longer ovipositor than usual; secondly, it is not constant, not occurring with a large number of species; and thirdly, of itself, its length varies greatly; and fourthly it is present in very unlike genera, which obviously are not closely related. The third character, the presence or absence of the antennal funicle, I consider second in importance of the four because the antennae are of high physiological importance, the presence or absence of the funicle is not adaptive in nature, is constant for a large number of closely related species and for the group is not very variable; moreover, the antennae themselves, as regards their segmentation, are not variable with species. In regard to the discal ciliation of the fore wings, another unadaptive character, I think we may conclude with safety that it ranks third in order of importance, for it is variable in closely allied genera, one kind of ciliation is present in very unlike genera, an arrangement of genera on its basis leads to parallelism where divergence it seems would be expected, in some genera it is indeterminate and even disappears (in *Oligosita* it may be either dense and normal, sparse, faint and in lines, or totally absent, thus becoming a specific character); more than this, its variation is gradual. This character, therefore, must be valued as less than the presence or absence of the antennal funicle, since it is less constant and accordingly we must not assign to it more than generic importance. The first character thus takes precedence; firstly, the kind of venation is constant for a largest number of like genera; secondly, venation itself is nonadaptive; and thirdly, it shews no continuous or gradual variations between the two kinds; finally, arrangement of genera with its aid gives divergence and fulfils the expectations. Still more than these is the impression given of natural evolutionary processes, development from straight venation to curved. Thus, of the genera of the group so far known, it appears that the kind of venation is constant for the largest number, the segmentation of the antennae for the next largest and the other characters — exserted ovipositor and discal ciliation of the fore wing — being subordinate and characteristic only of unlike genera. We must thus reduce the latter character to a generic basis.

There is still one other character in the *Trichogrammatidae*, of rare occurrence, of importance neither physiologically nor adaptively but which at first thought one might take to possess relatively high taxonomic value. This character is a median sulcus of the mesothorax[1]), common in eulophid genera but rare with this group. Of the known genera, it occurs only in *Ittys* Girault and two Australian genera just described, perhaps in *Trichogrammatoidea lutea* and in one species of *Oligosita* (a very minute Australian species). These genera are all closely related; all bear straight marginal veins and the antennal funicle is present. But of these genera, excepting *Oligosita*,

[1]) In Ittys, one of the Australian genera and the *Oligosita* at least, running along all of the thorax to the end of the long phragma.

only the type species are known. In the numerous species of *Oligosita* (there are eleven species occurring in Australia), it occurs only in the unique species noted. Thus, it is not constant for a large number of species and in this case we should hesitate to call it of generic value, even though in the *Oligosita* it is correlated with the absence of the prominent spinelike seta from the apex of the antenna and also with minuteness. But the species is obviously an *Oligosita,* agreeing in an aggregate of characters with the other species of the genus.

Returning to the genus *Brachistella.* Any one making a study of the *Trichogrammatidae* will soon learn through experience that the greatest caution is necessary in deciding upon antennal segmentation, more especially in regard to the minute ring-joints. One will often be misled and great difficulty will be experienced when only one or two specimens are available. It would be too absurd then not to expect errors, not to be constantly revising and not to be always self-distrustful. For these reasons and also because I am completing a study of the family, a number of the genera are reexamined and some errors detected. Long practice has now made me less liable to error in describing these minute insects and more unerring in the detection of minut parts of struction than heretofere. *Brachistella* was originally described as bearing but one ringjoint; careful and prolonged examination of it will show, however, that there are two, the second appearing somewhat smaller than the first and united somewhat with the first funicle joint. The tibial spurs of the cephalic tibiae are absent.

2. A Reexamination of *Ittys* Girault.

Also this genus was originally described as bearing but one ring-joint in the antennae, qualified, however, by the statement „sometimes appearing as two (2) distinct joints." There are two ring-joints, the second somewhat closely attached to the funicle and formerly thought to be a rimmed portion of the base of the first funicle joint. There is also a median sulcus running the whole length of the thorax.

3. A Reexamination of *Abbella* Girault.

Likewise with *Abbella*; it was erroneously described in respect to the same parts. There are two ring-joints. This genus may have to be combined with *Brachistella*, its name taking precedence; its discal ciliation is the only character differing and I have reason to think that there will be found species that are intergrades. More has been stated in the first section. I have recently found a specimen of *subflava* Girault, the type of this genus, which partly inspired the preceding remarks, since the ciliation of this specimen was nearly an intergrade and puzzled me for quite awhile. It was a female, captured in a greenhouse at Urbana, Illinois, August 14, 1911.

4. The Resemblance of *Pterygogramma* Perkins with *Uscana* Girault.

These two genera are alike but the marginal vein in *Pterygogramma*

is distinctly longer, as long or nearly as the submarginal, thrice or more the length of the stigmal, while in *Uscana* it is only half the length of the submarginal and twice the legth of the stigmal. Also in *Uscana* the ovipositor is short, inserted at base of distal half of abdomen, not exserted and the abdomen is short, not long and conic-ovate, the ovipositor long and prominent, its valves distinctly though shortly exserted as in *Pterygogramma*; also the discal ciliation of the fore wing is more dense.

5. The Characteristics of the *Trichogrammatidae.*

A student of those parasitic *Hymenoptera* grouped together under the name of chalcid flies soon learns to pick out the various groups, by the eye or more definitly by their habitus. Members of the natural families usually have distinct peculiarities of ensemble; an encyrtid looks an encyrtid, an eulophid an eulophid, a pteromalid a pteromalid and so on. Each gives a distinct impression. So a mymarid looks a mymarid and a trichogrammatid a trichogrammatid — in many cases. All members of this family of egg-parasites have a more or less characteristic appearance to the naked eye and a specialist soon gets to know this. Nevertheless, while one can recognise a chalcidid for instance with certainty without a great number of exceptions, in the case of trichogrammatids a larger number of exceptions occur and in a number of cases it will be impossible to say whether the insect is an encyrtid, an eulophid or a trichogrammatid without more careful examination of it. Thus, while there are always a certain number of individuals of all the families which do not partake of the ensemble of their particular family, with the *Trichogrammatidae* the number of individuals of this kind appears to be larger and most members of the family give an aphelinine or encyrtine impression. Roughly, our gross sense impressions serve the purposes of taxonomy since in most cases they reflect the resemblences which the members of a segregate usually possess; these resemblences throughout all organic nature usually meaning common descent and close relationship. A large group of closely allied species will give a gross impression of likeness, though when examined under the microscope they will be seen to differ greatly in their details falling into a number of natural genera many of which will be unlike in many important structures. Still the gross impression sums up, as it were, the true relations of the whole group, the lesser units affording many exceptions. Thus one may see an eulophid resembling so closely a *Gonatocerus* that it is impossible to detect which is which until closer scrutiny reveals the real differences. Hence, one will be often struck when collecting trichogrammatids with encyrtine and aphelinine impressions and it is impossible to prevent the idea arising that these gross impressions hint at a hidden relationship between the three. Scrutiny confirms this. Members of the family bear both encyrtine and apheline characters but the latter predominate and according to those principles enunciated above we

must conclude that the *Trichogrammatidae* are more closely related to the *Eulophidae*.

The *Trichogrammatidae* differ from all other chalcidoids, so far as I can ascertain under present circumstances and so far as I can remember from experience in bearing but three tarsal joints in the legs and lacking the strigil of the cephalic tibiae, the cephalic tibial spur most often absent, when present very minute and straight, not long, curved and forked at tip. These make up the sole characteristics of the family. All members of the family bear the thoracic phragma projecting well back into the abdomen which is always sessile. The postmarginal vein is always absent, the parapsidal furrows always complete, the axillae advanced into the base of the parapsides.

6. The Resemblances of *Japania* Girault and *Ufens* Girault.

Happening upon species of these two genera I was at once struck by their likenesses and thus lead to compare them. At first they seemed the same. *Japania* however, bears a shorter antennal funicle, its two joints short, transverse; the marginal and stigmal veins of the fore wings are longer but not very much longer; the principle difference between the two is greater than these, however, and lies in abdominal peculiarities. The abdomen in *Japania* is long, slonder and conic-ovate, the ovipositor very long, inserted at base and slightly projecting beyond apex. In *Ufens* the abdomen is short, obliquely truncate behind, the ovipositor short, not inserted at base of abdomen but about at the middle of its venter or at the apex of the proximal half. The funicle joints in *Ufens* are subquadrate or only slightly wider than long, the funicle as long or longer than the pedicel. Moreover, in *Ufens*, the male differs from the female.

7. Cephalic Tibial Spurs in the *Trichogrammatidae*.

Cephalic tibial spurs have been detected in five recently described Australian genera, *Chaetostricha flavipes* and *Uscana*; they have not been detected in *Oligosita*, *Tumidiclava*, *Aphelinoidea*, *Paratrichogramma* (Australian), *Ufens*, *Japania*, *Trichogramma*, *Neotrichogramma*, *Brachistella*, *Ittys*, *Pterygogramma* (Australian), *Uscanoidea*, *Abbella* nor one undescribed Australian genus. Members of all these genera have been examined but the possibilities have not been exhausted and the list may need correction.

8. Another Figure of *Trichogrammatoidea nana* (Zehntner).

In Wilhelm Krügers Das Zuckerrohr und seine Kultur. Magdeburg und Wien, 1899, p. 366, fig. 49, 1—3, there is given „Nach Zehntner" a colored figure of the female and drawings of the male and female antenna, all enlarged. It is noticed that the female antenna is shown with two ring-joints, in this respect not agreeing with the redrawn figure (from the original) given by myself in the Transactions American Entomological Society, Philadelphia, 1911, XXXVII,

pl. I, fig. 7, ♀. I have never seen the original drawing. This nonagreement of two drawings from the original necessitates a reiteration of the fact that the antennae of toth sexes bear but a single ring-joint. I have reexamined a number of females of *T. lutea* Girault. The latter also bears a more or less distinct median sulcus on the mesothorax; its color is bright orange yellow with a black band across the base of the abdomen. None of the details of Krüger's figure of the adult are correct.

9. The Widely Distributed Genera of the *Trichogrammatidae.*

Of the known genera of this family, now numbering thirtynine (two of which are as yet known in manuscript only) the following are common to Europe, North America and Australia, three widely separated countries: *Oligosita* Haliday and *Trichogramma* Westwood. The former has numerous species native to Australia and America and also several to the island of Ceylon. *Trichogramma* has species native to South America and a supposed species from Ceylon; it also has a species native to the Sandwich or Hawaiian Islands in the Pacific. Since the family has been more thoroughly explored in North America and Australia than elsewhere, we should not be surprised to find more genera common to both an such is the case. These genera are common to the two widely separated countries: *Oligosita* Haliday, *Trichogramma* Westwood, *Brachistella* Girault, *Aphelinoidea* Girault, *Tumidiclava* Girault, *Abbella* Girault, *Uscana* Girault and *Ufens* Girault. *Trichogrammatoidea* Girault is common to Australia, Java and Africa; the genus *Japania* to China and Australia. The new genera found in Australia appear to be peculiar to it as does also *Pterygogramma* Perkins.[1])

These are very striking facts. To one who experiences them for the first time a number of questions at once arise. How did these genera, though they may be thousands of years old, get first hold on lands so far apart and so effectually isolated one from the other. One of the ideas which struck me immediately was that they arose independently in each country. There is only one other alternative and that is that they all had a common origin and subsequently became widely distributed. But distributed how? We may argue that if a genus can arise from a common stock at one portion of the earth there is no reason why it should not arise at the same time or subsequently in another; but if an argument of that kind is made one must be able to support it with facts and after reflection I am unable to do this. Nor in my extensive reading have I ever seen any facts in favor of it. If we argue that the same genera can originate independently in different countries at different times we must also admit that both larger and smaller groups can do so. But if so originating why are they so closely alike their components. On this supposition, how can we explain

[1]) On the other hand North America appears to have not more than two genera peculiar to it.

the exceedingly close resemblance of North American and Australian species of *Trichogramma* and *Oligosita* and of species of other genera common to the countries. But, more than this. To suppose an independent origin forces upon us either one or two admittances which decide the question negatively or affirmitively. Either we must admit migration of the ancestors or else an entire independence of origin for each country. To admit the former is to decide in the negative. To admit an entire independence of origin involves a denial of the whole theory of common descent and the affirmation that life arose in each country independently and trevolved there without any relation to other evolutions. But in order to admit this we must explain away a legion of facts such as the striking resemblances of species from the two regions, the occurrence of similar genera and other higher groups not only with great structural and other resemblances but with all the peculiarities of habit. The thought persists, however, that it is just as possible for life to arise in many places at one time as it is for it to arise only in one place[1]) and if the possibility is admissable then it is quite conceivable that, the fundamental conditions of life being the same in all places, the same evolutionary productions resulted. The conditions for life are practically iventical all over the earth just as the various forms of life are united in that they are merely different expressions of the same fundamental substance. It is conceivable, therefore, that the same pind of evolution should take place in different countries, producing much the same kind of life and often quite the same. This is true for development in man, since the most ancient and widely separated civilizations are found to have arisen quite independently and yet are of the same kind, differing only in their expression. But is not this fact also an argument for common descent? Does it not also go to show that given the same traditions the same response is given to the same stimuli, the expressed response differing only in its details? This same tradition certainly strongly implies common origin. Although we can at first see no actual impossibility that evolutions may have arisen independently, the facts are too patently in favor of one common origin to entertain the other. The whole experience of naturalists leads to its acceptance and experience is the only criterion of reason. The productions of no two separated countries are the same which would not be expected were evolutions of independent origin and parallel in productions or nearly so; the distribution of closely related species in one country is the same as the distribution of similar species over the earth, one species gradually fades out and its place is taken by another; distant countries in the same latitude with nearly the same physiographical features and climates have widely different fauna; the presence of almost impassible barriers to migration is closely related to the presence of distinct

[1]) Some naturalists think it extremely likely that primitive life arises continually and is still doing so, whenever the conditions become favorable. After seeing the evidence, I am of the same opinion.

fauna; in neighbouring islands, many species are found common to both while others are different, yet very similar; similarity of species is inexplicable unless due to heredity, since the latter is the only cause known to produce fundamental likenesses in nature; migration of forms has actually been proved and in modern times has frequently occurred through the conscious or unconscious agency of man; species have a tendency to increase and spread indefinitely; the time for migration to have taken place is certainly abundant as are also the means for it; islands comparatively near continents appear to have been stocked from the latter, since their fauna resemble more that of the adjoining continent. All facts prove then that genera and species have originated from a common stock at one place. The argument in favor of independent evolutions, namely, that evolutionary factors are the same over the whole earth, breaks down at once when it is remarked that the strongest of these factors, heredity, is the cause of all resemblances and if it were not they would be meaningless for us.

Correlated with wide geographical distribution we usually find dominance, abundance in numbers of species and much variability and adaptability; also with large and widespread genera usually some one of the species is dominant, very numerous in individuals and very variable. *Trichogramma* illustrates this for the genera, *T. minutum* for the species. Species of large genera, too, are most often very much alike and I have been much surprised at this close resemblance more than once both in *Trichogramma* and *Oligosita*.

None of the genera of this family peculiar to Australia are peculiar to the family, that is, differ more from the genera of other countries than does any genus of the family differ from any other genus.

10. The Striking Resemblance of Some Australian and North American Species.

Greater surprise could hardly be produced than was mine when I first saw an Australian *Oligosita* now named in manuscript. It is so much like the striking North American species *sanguinea* that I cannot separate them at all in regard to details of structure, nor in details of the brilliant red coloration. The difference between them, however, is as blatant and striking as their close resemblance. It consists of a broad and conspicuous white band across the base of the abdomen contrasting with the blood-redness of the body. It so happened that I had already found the species *americana* in Queensland and consequently was looking for *sanguinea*, since it appears to be associated with the other species. Thus my surprise was enhanced. In Australia, there also occurs another species which resembles *americana* very much and I am doubtful as to its validity. The other Australian species so far seen are not in any way peculiar excepting one, which is characterised by its minuteness, by bearing a median sulcus along the thorax and by being associated with minute yellow mymarids and eulophids in abundance upon the foliage of a broad-leafed *Eucalyptus* in forests.

Species of *Trichogramma* appear to be scarce in Australia though there is one species which must be widely distributed along the east coast and numerous in individuals since I have frequently captured it. Again it shews the great resemblances between the species of the two countries. At first identified as the wide-spread *minutum* of Riley, I was lead finally to consider it distinct, though the differences certainly are minute; this must be expected with this family, however. There are also Australian species of *Tumidiclava*, *Abbella*, *Aphelinoidea*, *Brachistella*, *Uscana* and *Ufens* all of which closely resemble their North American congeners, some very closely. It may be that the latter are geographical variants of those Australian forms wich they so closely resemble, which had migrated and subsequently varied in their new life; but it may be just as likely that they descended from some one ancestor of the genus which had migrated, prospered and given rise to diverse species. Thus, I do not think that these species of the two continents which resemble each other more than they do any other species of the genus, are necessarily directly related but have of necessity a common ancestor. Heredity and its action, however, must incline us to believe that the great likenesses of the widely separated species means direct relationship, however difficult it may be to believe it. This the more so, since the liknesses are structural and fundamental. In the heat of the tropics, the long exposure to great dryness and to great wetness and the brilliancy of the sun, it should be expected that the species abounding ther ewould be more intensely colored than with the species living in a more temperate climate where the light is less intense and life more sluggish. But, the more uniform conditions in the tropics seemingly counteract to some extent the tendency which the factors named would have upon coloration and as a whole there is not a great contrast between North American and Australian species of the family.

The difficulites in explaining how, many centuries ago, these minute insects scattered themselves over the earth are great, still the available explanations are not highly improbable and might well have occurred. There can be no doubt that in recent years some of the species like *Oligosita americana*, *Abbella subflava*, *Trichogramma minutum* and *Trichogrammatoidea nana* have been carried from one country to another by commerce with their hosts which in turn were transported within their host plant. In the case or the first two species, there is very little doubt but that they were introduced into Australia for instance with their hosts in cultivated wheat and it is highly probable that the last was likewise introduced with its host in connection with sugar-cane. None of these species appear to be common in Australia and they were taken in localities which makes the above the more likely. Distributions of a like kind have been intentionally made by entomologists and this proves that its occurrence is easily possible at the hands of unconscious men.

But thousands of years ago commerce was very much restricted and infinitely lower. At one time it must have been absent. Whole

continents remained unknown to others and were never visited. Civilizations were restricted to a few centers, were not advanced and the great majority of men were living in a state of savagery, roaming from one part of a continent to another, keeping no plants and animals under cultivation and therefore apparently having little or nothing to do with the unconscious agency of transporting minute insects from place to place. Occasionally, there must have been long migrations of bodies of men, even from one continent to another perhaps always through natural or accidental causes, certainly so at first. These migrations seemingly could in no way have affected the dispersal of *Trichogrammatidae* from one continent to another, since at the time we have in mind men would scarcely have carrried anything in bulk from one continent to another but must have depended upon such food as would barely suffice for the journey, or that could be obtained on the way; the journey in most cases would require a long period of time. Nevertheless, our imagination cannot help seeing possibilities even here. Parts of plants with the stems and foliage attached would have been carried along as food, perhaps, or else fruits containing the eggs of insects infested with trichogrammatids; or else grasses might have been carried along either for crude bedding or for some other purpose. All of these could easily have happened. In the rapidity of modern times it is a common experience for entomologists to send fruit infested with the parasited eggs of an insect over long distances with certainty that the parasites will survive; from one continent to another this has been done by the use of cold storage and the knowledge of this last fact, opens still further the early possibilitie sof unconscious dispersal by men followed by subsequent establishment of the insects so dispersed; human migrations into temperate climates during the winter for instance, accidental or otherwise.

But thousands of centuries of years must already have elapsed since the migrations of the ancestors of the existing species of different portions of the earth and man, consequently, must have been in a very low stage of development. Though, it must certainly be true that even then he was migratory and may have had more or less unconscious agency in the distribution of these and other forms of life, yet it is equally, if not more probable, that other factors were concerned in a greater degree. The dispersal of their hosts was one of the factors of the greatest importance. The parasites followed their hosts and at first probably did not extend beyond their habitat. How the hosts became scattered would take too much space for discussion here but the means are not unlike those for the parasites. These minute insects fly and must at times be blown enormous distances by the wind, as during gales and storms; females thus transported, being parthenogenetic and adaptable, would in some cases at least, readily find a host and then become established in a new region. This operation repeated century after century offers a likely explanation for dispersal over continents and even adjoining islands. The dispersal from continent to continent has already been explained. The mere fact that in our

time we can actually trace the dispersal of these insects from continent to continent gives evidence that its method is quite efficient for the purpose and to prove that some such manner was the natural way centuries ago, all that is necessary is to prove that the wind blew centuries ago, that man existed then, fed upon plants, roamed about and migrated; that our ignorance in regard to means of dispersal is profound; that species then still had the tendency to increase indefinitely and to extend their habitat; that plants were transported from place to place by animals and otherwise and fruits by birds and that an enormous time has elapsed. For the migration must have gone on very slowly. I think all of these facts are admitted. Can human reason find any other explanation to fit the facts? Thus, species either have or have not originated at one place and dispersed therefrom; if we conclude that they have not, we not only must deny a legion of facts but base the concluson an a priori grounds; but to conclude that they have is to satisfy reason based on experience the only method whereby truth is known.

11. Criticism of My Table of Genera to the Family.

I have sent in a manuscript to be published in the Bulletin of the Wisconsin Natural History Society, giving a new, and in my opinion, better arrangement of the groups of the *Trichogrammatidae* and since I have been informed that it will not be possible to see the proof of this paper before it is published the oppurtunity is taken in this connection to correct some unfortunate errors discovered after the manuscript had been mailed.

Since, I have worked up the Australian fauna as repressented by this family and while doing so noticed the errors in my former descriptions of certain genera; these have been noticed above but I again consider them in respect to this paper on the genera. In the tribe Chaetostrichini, the genera *Brachistella, Ittys* and *Abbella* should be removed from their position in the table to form a first section, headed „Antennae 9-jointed, with 2 ring-joints, the funicle 2-jointed". A second section headed „Antennae 8-jointed, with one funicle joint", should include the genus *Brachista,* while a third section headed „Antennae 8-jointed, with 2 funicle joints" should consist of the genera *Ufens* and *Japania*; the other sections follow as in the table. It should be further noted, however, that the ovipositor of *Pterygogramma* Perkins is not exserted and that this genus should follow *Uscana* in my table.

12. Criticism of Perkins' View Concerning the Relations of the *Oligositinae* of Ashmead.

Although, I certainly agree with Doctor Perkins (Bull. No. 1, Division of Entomology, Hawaiian Sugar Planters' Association, Honolulu, Part VI, p. 192) when he implies a close relationship bet-

ween the *Eulophidae, Mymaridae* and *Trichogrammatidae,* yet I must dissent from his statement to the effect that the Ashmeadean *Oligositinae* should be included with the *Eulophidae* and the other subfamily — the *Trichogrammatinae* Ashmead — left to itself as a distinct family merely for the reason as is implied from their nature, that the fore wings bear a somewhat peculiar discal ciliation. I have attempted to explain the nature of this ciliation in the first section and I think none can doubt but what some closely allied genera differ only in this particular. Also, I have attempted to explain why I consider the Ashmeadean subfamilies to be unnatural and also how all of the genera of the group form a compact segregate, divisible only on antennal structur eand wing venation.

More than this, all of the genera have the same habit, all bear the same reduced tarsal structure and the reduced cephalic tibial spurs, the strigils absent. Thus, if the segregate is to be joined to the *Eulophidae* all of the genera must be taken into the alliance or none. In regard to the structure of the tarsi, Perkins (Ib, p. 191) implies that a reduction in the numbers of joints is of little taxonomic value. This is true as regards the present families allied with the *Trichogrammatidae,* since other characters are more constant for larger groups of species, the number of joints in the tarsi being constant only for groups of subfamily rank. This would seem to make it necessary to subordinate the *Trichogrammatidae* to the *Eulophidae* as a subfamily. Still, it must be remembered, that three-jointed tarsi occur in no other group of the *Chalcidoidea* and it must, therefore, be given more weight than a reduction in tarsal structure would require otherwise. This greater reduction, combined with the development of a peculiar venation in one group of genera, peculiar wing ciliation in many genera, the absence of strigils and the uniformity in habit still induces me to hold aloof for a while at least before insisting upon any such subordination though I think it may come in the end.

13. Species of the Family Common to Australia and North America.

These species of *Trichogrammatidae* have been found in North America and Australia; *Oligosita americana, Abbella subflava* and *Trichogramma minutum* Riley, all captured by myself in North Queensland, the frist in the Southwest of the same state. Their presence may be accounted for, since they are associated with crop plants, the first two with wheat and the last with maize. The *Trichogramma,* which is nearly cosmopolitan, was captured in a small isolated mining community in the forests thirty miles back from the coast, but I have very little doubt that maize is or was grown there and that one of its hosts is or was present, for instance *Heliothis obsoleta.*

Bemerkungen über afrikanische Schwärmer der Gattungen Antinephele Holl. und Hypaedalia Butl.

Von

Embrik Strand.

Übersicht der Hypaedalia-Arten:

A. Basalfeld der Unterseite der Hinterflügel gelb: *insignis* Butl.
B. Basalfeld der Unterseite der Hinterflügel nicht gelb.

a. Der Saum der Vorderflügel ist hinter der Spitze so stark ausgeschweift, daß die Spitze dieses Lobus sich im Niveau mit der Flügelspitze befindet; Thoraxrücken dunkelbraun mit rötlichem Anflug *lobipennis* Strd. n. sp.

b. Der Saum ist kaum ausgeschweift; Thoraxrücken olivengrün mit brauner Mittelfigur: *Butleri* Rothsch.

Hypaedalia lobipennis Strand n. sp.

Ein ♂ von Namiong bei Lolodorf am Lokundjefluß (E. Conrad leg., Ulbrich vend.).

Vorderflügel graubräunlich mit undeutlich dunkleren Wellenquerlinien und einer schmalen, tiefschwarzen, den Hinterrand nicht erreichenden Basalquerbinde; in etwa 3,5 mm Entfernung von der Basis verläuft eine schwarze wellige Doppelquerlinie, die innen von einer weißlichen einzelnen Wellenlinie begrenzt wird; der scharf markierte Discozellularfleck ist klein, rund, tiefschwarz, hellgrau umringt, an der Mitte des Hinterrandes ist ein 4 mm langer, 3 mm breiter, vorn gerundeter Fleck, der heller grau als die Umgebung ist; zwischen diesem Fleck und dem Analwinkel ist ein schwärzliches, hellere und tiefschwarze Querlinien einschließendes, etwa dreieckiges, 5 mm breites und 6,5 mm langes Feld; von der vorderen Ecke dieses Feldes bis zur Flügelspitze erstreckt sich eine feine schwarze Schräglinie, die an der genannten Ecke plötzlich saumwärts gebrochen ist und sich dann, stark wellig gekrümmt, bis zum Analwinkel fortsetzt. — Hinterflügel tief dunkelbraun, schwach violettlich angeflogen. — Unterseite der Vorderflügel tief dunkelbraun, jedoch heller als die Oberseite der Hinterflügel; entsprechend der schwarzen Linie der Oberseite erstreckt sich eine unregelmäßige, gezackte, rote Binde von der Flügelspitze bis fast zum Analwinkel. Diese setzt sich auf den ebenfalls dunkelbraunen Hinterflügeln fort, ist aber daselbst kurz vor ihrer Mitte ganz oder fast ganz unterbrochen; die Flügelfläche innerhalb dieser Binde ist gelblich beschuppt, im Costalfelde allerdings etwas schwärzlich; quer über die Mitte der Hinterflügel erstrecken sich 3—4 feine, schwärzliche, undeutliche Wellenquerlinien. — Bauch-

seite des Körpers gelblich, längs der ganzen Seiten von den Augen an verläuft eine schwarze Binde; der Thoraxrücken ist dunkelbraun mit rötlichem Anflug, beiderseits schmal hellgraulich begrenzt, hinten jederseits einen schneeweißen Punktfleck einschließend; Abdominalrücken olivenbräunlich, vorn etwas rötlich, hinten schwärzlich. Die Bauchhälfte der Palpen gelblich, die Rückenhälfte schwärzlich.

Flügelspannung 53, Flügellänge 26, Körperlänge 30 mm.

Hypaedalia insignis Butl. liegt mir vor von Kuilu, Französisch Kongo (Mocquerys) und Spanisch Guinea (Tessmann), *H. Butleri* Rothsh. von Freetown (Preuss) und Spanisch Guinea (Tessmann).

Die von mir in der Bearbeitung der Sphingiden der Expedition Tessmann unter dem Namen *Antinephele anomala* Butl. aufgeführte Art (cf. diese Zeitschrift 1912. A. 6.) halte ich jetzt für *Ant. marcida* Holl. Allerdings ist das Gelb der Vorderflügel erheblich dunkler als es nach Rothschild-Jordans Monographie t. VIII, f. 23 sein sollte und die Vorderflügel haben unten im Enddrittel drei scharf markierte helle Punktflecke (zwei an der Spitze, einen größeren in der hellen Querbinde, die derjenigen der Oberseite entspricht (bei *anomala* und *achlora* finden sich daselbst zwei solche Punktflecke), die in der Originalbeschreibung wenigstens nicht erwähnt werden. Die Flügelspannung ist nur 44 mm.

Antinephele anomala Butl. liegt mir vor von Sierra Leone, Freetown und der Goldküste, *achlora* Holl. von Sierra Leone, Kamerun: Namiong bei Lolodorf am Lokundjefluß, und, was bemerkenswert ist, von Uganda (Grauer).

Zur Kenntnis der Orthopterenfauna von Deutschland.

Von

R. Ebner, Wien.

Vor längerer Zeit erhielt ich von Herrn Dr. E. Strand eine größere Anzahl von Orthopteren zur Bearbeitung, welche er in Norwegen und Deutschland gesammelt hatte. An dieser Stelle seien nur die wenigen vorliegenden Arten aus letzterem Lande kurz besprochen, während die norwegischen Orthopteren an anderer Stelle veröffentlicht werden sollen. In der Ausbeute finden sich auch viele Larven, welche nicht in allen Fällen bestimmt werden konnten.

Blattidae.

Ectobius lapponicus L. — Stuttgart, Marburg in Hessen, Cappel bei Marburg.

Ectobius perspicillaris Herbst (= *lividus* Fabr.). — Stuttgart, Marburg i. H. Zu dieser Art stelle ich auch eine Larve von Hamburg (leg. Schulz).

Forficulidae.

Chelidurella acanthopygia Géné. — Marburg in Hessen.

Apterygida albipennis Meg. — Stuttgart, Marburg i. H.

Forficula auricularia L. — Stuttgart, Marburg i. H., Cappel bei Marburg.

Die ♂♂ gehören teils zu *cyclolabia* Fieb., teils zu *macrolabia* Fieb.

Achetidae.

Nemobius sylvestris Bosc. — Marburg i. H.

Tettigoniidae.

Pholidoptera griseoaptera de Geer. — Stuttgart, Marburg i. H.

Tettigonia viridissima L. — Marburg i. H.

Meconema thalassinum de Geer. — Marburg i. H.

Leptophyes spec. — Marburg i. H.

Da nur Larven vorliegen, läßt sich die Art nicht genau angeben.

Locustidae (= Acridiidae).

Acrydium subulatum L. — Marburg i. H.

Acrydium kiefferi Saulcy in litt. forma typica Haij. — Marburg i. H., Cappel bei Marburg i. H., Cappel-Fraunberg bei Marburg i. H.

Bei der Durchsicht der orthopterologischen Literatur über Skandinavien fand ich eine sehr interessante Arbeit von B. Haij (Om de svenska formerna af släktet *Tetrix* Latreille, Entom. Tidskr., XXX, 1909, pp. 181—192, Tafel 2 und 3), in welcher *Tetrix* (= *Acrydium*) *kiefferi* Saulcy genau beschrieben und abgebildet wird. Aus dieser schwedisch geschriebenen Arbeit ist zu entnehmen, daß *A. kiefferi* bezüglich der Fühler und Hintertarsen in der Mitte zwischen den beiden nächstverwandten und sehr ähnlichen Arten *A. bipunctatum* L. und *A. kraussi* Saulcy steht. Wie bei der letztgenannten Art werden auch bei *A. kiefferi* mehrere Varietäten angegeben, welche sich durch verschiedene Ausbildung des Pronotumfortsatzes und der Flügel unterscheiden. Nach Haij ist *A. kiefferi* in Schweden die häufigste *Acrydium*-Art, während *A. bipunctatum* daselbst außerordentlich selten ist. Es war daher zu erwarten, daß *A. kiefferi* auch in dem norwegischen Material des Herrn Dr. Strand anzutreffen sei. In der Tat gehören die meisten Exemplare dieser Gattung aus der *bipunctatum*-Gruppe der genannten Art an, worüber an anderer Stelle noch ausführlich berichtet werden soll. Hier will ich vorläufig nur bemerken, daß ich nach der Durchsicht eines großen Materiales

nur feststellen kann, daß *A. kiefferi* in vielen Fällen nur äußerst schwer von *A. bipunctatum* und *A. kraussi* unterschieden werden kann. Obwohl diese beiden Arten wenigstens in der Wiener Gegend recht gut von einander getrennt sind, drängt sich bei der Untersuchung von *A. kiefferi* unwillkürlich der Gedanke auf, ob es nicht besser wäre, die drei genannten Arten zu vereinigen, was ja für die beiden erstgenannten von Karny durchgeführt wurde. Die Länge des Pronotumfortsatzes und der Flugorgane schwankt sehr und kann nicht zur Unterscheidung verwendet werden, sodaß man nur auf die Länge der Fühlerglieder und auf die Form der Pulvillen der Hintertarsen angewiesen ist. Die mittleren Fühlerglieder sind bei *A. bipunctatum* viermal so lang als breit, bei *A. kiefferi* dreimal und bei *A. kraussi* nur doppelt so lang als breit. Dieser Unterschied ist ebenso wie der andere bezüglich der Hintertarsen (Haij, l. c., Tafel 2, fig. 9—11) bei manchen Exemplaren zu wenig charakteristisch, um die Artzugehörigkeit mit Sicherheit angeben zu können. Es bestehen hier ähnliche Verhältnisse wie bei *Acrotylus insubricus* Scop., *A. versicolor* Burr und *A. patruelis* Herr.-Schäff., welche auch nur in ihren extremen Formen gut zu unterscheiden sind.

Außer in der vorzüglichen Arbeit von Haij ist *Acrydium kiefferi* früher noch bei J. Azam (Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France, Miscellanea entomologica, Rev. ent. internat., IX, 1901, p. 76—78) kurz beschrieben. Diese Beschreibung wurde von M. Burr (A Synopsis of the Orthoptera of Western Europe, Ent. Rec., XVIII, 1906, p. 128 und 152) übernommen und durch den sehr bezeichnenden Satz: „It is a doubtful species" ergänzt. Die Angabe, daß die Flecken auf den Seiten des Pronotums gewöhnlich fehlen, kann ich bestätigen. Auch H. Krauss (Orthopterologische Mitteilungen, Deutsche Ent. Zeitschr., 1909, p. 143) erwähnt diese Art. Sonstige Angaben sind mir nicht bekannt; eine Originalbeschreibung von Saulcy liegt nicht vor. (Siehe Azam, l. c., p. 76, Fußnote).

Acrydium kiefferi ist bisher von verschiedenen Orten in Frankreich und den Vogesen, sowie aus Schweden angegeben worden. Wahrscheinlich ist diese „Art" in Westeuropa sehr weit verbreitet, da sich ein großer Teil der Angaben über das nur sehr schwer davon zu unterscheidende *A. bipunctatum* darauf beziehen dürfte.

Die zahlreichen mir aus Marburg vorliegenden Exemplare sind von den norwegischen fast nicht zu unterscheiden, weshalb ich sie eben zu *A. kiefferi* stelle. Doch bin ich der Ansicht, daß es vielleicht besser wäre, die drei Arten miteinander zu vereinigen, denn *A. kiefferi* ist eine Zwischenform von *A. bipunctatum* und *A. kraussi*, steht aber nach meiner Ansicht der ersteren Art etwas näher. Vielleicht würde eine eingehende Untersuchung der Genitalorgane in dieser Frage Aufschluß bringen.

Acrydium kraussi Saulcy. — Marburg i. H., Cappel bei Marburg i. H., zwischen Cappel und Fraunberg bei Marburg i. H.

Von dieser Art liegen mir im ganzen nur 3 ♀♀ vor, welche längere Flügel besitzen wie die Exemplare der Wiener Gegend. Von der vorhergehenden Art manchmal nur schwer zu unterscheiden.

Gomphocerus rufus L. — Stuttgart.
Gomphocerus maculatus Thunb. — Marburg i. H.
Stenobothrus lineatus Panz. — Marburg i. H.
Omocestus viridulus L. — Marburg i. H.
Stauroderus variabilis Fieb. — Hamburg, 1 ♀ (leg. Schulz); f. *bicolor* Charp. — Marburg i. H.; f. *biguttulus* L. — Stuttgart.

Die Bestimmung der beiden Formen läßt sich nur dann ganz sicher durchführen, wenn ♂♂ vorliegen.

Chorthippus albomarginatus de Geer. — Stuttgart.
Chorthippus dorsatus Zett. — Stuttgart. Hierher gehört wohl auch eine Larve von Hamburg (leg. Schulz).
Chorthippus parallelus Zett. — Stuttgart, Marburg i. H.
Oedipoda miniata Pall. — Stuttgart, 1 ♀.
Oedipoda coerulescens L. f. *cruciata* Karny. — Marburg i. H., 1 ♂.

Weitere Materialien zur Kenntnis der Gattung Zethus.

Von
Dr. Edoardo Zavattari,
Assistent am Kgl. Zoologischen Museum in Turin.

Meine Materialien für eine Monographie der Neotropischen Eumeniden[1]) waren im Druck, als Herr Geoffrey Meade Waldo mir die unbestimmten *Zethus* der Sammlung des „British Museum" und Herr Dr. Anton von Schultheß Rechberg (Zürich) die unbestimmten Arten derselben Gattung seiner privaten Sammlung sandten; zusammen mit den letzteren waren einige Stücke, die dem Hamburger Museum gehören.

Da es mir unmöglich war, die Untersuchungsergebnisse dieses Materiales in die obengenannte Arbeit einzuschließen, so gebe ich in vorliegender Arbeit die Beschreibungen der neuen vorliegenden

[1]) Archiv für Naturgeschichte, 78. Jahrg., 1912, Abt. A, 4. Heft. — Die Typen der in dieser Arbeit als neu beschriebenen Arten der privaten Sammlung Dr. P. Magretti's sind dem Kgl. Zoologischen Museum zu Turin freundlst. geschenkt worden.

Arten und einige Bemerkungen über Arten, welche mir unbekannt geblieben waren.

Den Herren G. Meade Waldo und A. von Schultheß Rechberg, welche so freundlich waren, mir ihr Material zur Untersuchung zu überlassen, sage ich meinen besten Dank.

Turin, Februar 1913.

* * *

Gen. **Zethus** Fabr.

Bestimmungstabelle der hier als neu beschriebenen *Zethus*-Arten.

1 Zweites Hinterleibssegment kurz gestielt, der Stiel ist nur so lang wie das erste Hinterleibssegment am Ende breit ist (Div. *Zethusculus*) 2.
— Zweites Hinterleibssegment lang gestielt, der Stiel ist immer länger als das erste Hinterleibssegment am Ende breit ist (Div. *Didymogastra*) 23.
2 Thorax wurzelförmig, Körper plump 3.
— Thorax länger, Körper nicht plump 5.
3 Vordere Seitenecke des Pronotums eckig 4.
— Vordere Seitenecke des Pronotums abgerundet 19. *Z. campestris.*
4 Hinterschildchen regelmäßig 18. *Z. analis.*
— Seitenecke des Hinterschildchens eckig 17. *Z. corcovadensis.*
5 Körper reichlich gelb gefärbt, zwei gelbe Längsstreifen auf dem Mesonotum 21. *Z. cerceroides.*
— Körper sehr wenig gelb gefärbt, kein gelber Längsstreifen auf dem Mesonotum 6.
6 Pronotum ganz gelb, Fühler rostrot 4. *Z. torquatus.*
— Pronotum ganz schwarz oder nur am vorderen Rand gelb, Fühler schwarz 7.
7 Erstes Hinterleibssegment lang, subzylindrisch, fast prismatisch, oben niedrig, nicht gewölbt 8.
— Erstes Hinterleibssegment nicht subzylindrisch, oben mehr oder weniger gewölbt 9.
8 Kopf und Thorax mit einigen gelben Zeichnungen, vordere Seitenecke des Pronotums eckig 23. *Z. gaudens.*
— Kopf und Thorax ohne gelben Zeichnungen, vordere Seitenecke des Pronotums abgerundet 22. *Z. schulthessi.*
9 Hinterschildchen deutlich gezähnt oder dornig 10.
— Hinterschildchen regelmäßig, nicht gezähnt oder dornig 12.
10 Hinterschildchen gezähnt 10. *Z. cruzi.*
— Hinterschildchen dornig 11.
11 Hinterschildchen mit einem medianen Zahn 16. *Z. amazonicus.*
— Hinterschildchen mit zwei seitlichen Zähnen 1. *Z. guerreroi.*
12 Körper ganz schwarz, erstes Hinterleibssegment am Ende ganz schwarz 13.
— Körper ganz schwarz oder schwarz mit gelben Zeichnungen, erstes Hinterleibssegment immer am Ende gelb 15.

13 Kleine Tiere, Thorax und erstes Hinterleibssegment grob und dicht runzelig 15. *Z. inornatus.*
— Größere Tiere, Thorax und erstes Hinterleibssegment nur punktiert 14.
14 Erstes Hinterleibssegment deutlich punktiert, Mittelsegment mit zwei Längskielen, Flügel an der Basis schwarz, am Ende hyalin 3. *Z. incommodus.*
— Erstes Hinterleibssegment nur mikroskopisch punktiert, Mittelsegment ohne Längskiele, Flügel subhyalin, nur an der Costa bräunlich 7. *Z. isthmicus.*
15 Hinterschildchen ganz schwarz ohne gelbe Flecke 16.
— Hinterschildchen immer mit zwei mehr oder weniger entwickelten Flecken 17.
16 Erweiterung des ersten Hinterleibssegmentes lang subzylindrisch, nicht kugelförmig 12. *Z. praecans.*
— Erweiterung des ersten Hinterleibssegments kurz, oben kugelförmig 2. *Z. scandens.*
17 Mittelsegment mit zwei seitlichen gelben Flecken 18.
— Mittelsegment ganz schwarz 19.
18 Erweiterung des ersten Hinterleibssegments länglich rund 6. *Z. silvestris.*
— Erweiterung des ersten Hinterleibssegments kurz, oben ein wenig niedergedrückt, mit parallelen Rändern 14. *Z. pipiens.*
19 Zweites Hinterleibssegment am Ende gelb gestreift 20.
— Zweites Hinterleibssegment ohne gelbe Streifen 21.
20 Thorax kurz, Mesonotum grob und dicht punktiert 5. *Z. stellaris.*
— Thorax länger, Mesonotum deutlich längsgekielt 20. *Z. placidus.*
21 Mesonotum deutlich netzförmig punktiert 9. *Z. nutans.*
— Mesonotum stark und dicht punktiert 22.
22 Erweiterung des ersten Hinterleibssegments länglich rund, vorn nicht senkrecht abgestutzt 11. *Z. orans.*
— Erweiterung des ersten Hinterleibssegments mehr kugelförmig, vorn leicht senkrecht abgestutzt 8. *Z. curialis.*
23 Körper schwarz, nur mit wenigen gelben Flecken 24.
— Körper reichlich gelb, Stiel des zweiten Hinterleibsegments sehr lang 29. *Z. longistylus.*
24 Große Tiere, Mittelsegment mit zwei gelben Flecken 28. *Z. yucatanensis.*
— Mittelgroße Tiere, Mittelsegment ohne gelbe Flecke 27. *Z. binghami.*

Div. **Zethusculus** Sauss.

1. Zethus guerreroi n. sp.

♀: *Zetho clypeari Sauss. maxime similis; totus niger, solum abdominis segmenti primi extremi marginis lateribus paulum flavo pictis, pedibus apice obscure rufescentibus; alis hyalinis paulum infumatis*

et aliquantulo subaureis, nervis et stigmate brunneis; pubescentia corporis brevissima, velutina, argentea.

Caput tam latum quam longum, totum dense punctatum; clypeo transverso margine apicali medio fere recte truncato, angulis lateralibus haud distinctis; fronte inter antennas indistinctissime transverse elevata; ocellis in trigonum parvum positis, inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum scapo nitido, punctato, flagelli articulis brevibus compactis opacis, articulo secundo solum tertio longiori.

Thorax distincte longior quam latus et latitudine capitis fere aequanti, totus ut caput dense punctatus; pronoti margine antice recto cristato, angulis lateralibus acutis spiniformibus, marginibus lateralibus haud carinatis, margine postico elyptico; mesonoti disco lineis posticis longitudinalibus duabus indistincte impressis, prope tegulas area perparva nitidissima scutello transverso medio perpaulum impresso et lateraliter indistinctissime carinulato; postscutello transverso margine postico subarcuato angulis lateralibus acutis triangulariter spiniformibus, facie postica aliquanto obliqua et solum microscopice punctulata; segmento mediario obliquo medio angulate sulcato, microscopice sculpto, sulco carinis duabus acutis a postscutelli angulis emisis limitato; pleuris a clunis carinis arcuatis autem limitatis, clunis oblique minute striolatis, metapleuris microscopice coriaceis; tegulis nitidissimis sparsissime punctatis; alarum cellula cubitali secunda fere trigonali, margine radiali brevissimo, cellula cubtali tertia distincte altiori quam lata marginibus lateralibus perpaulum sinuatis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace brevius, parte basali filiformi tertio fere longitudine segmentis toti aequante, deinde inflatum, dilatatione subsferica sed postice distincte coarctata, ante apicem transverse impressa, angulis lateralibus extremis aliquanto prominentibus, totum nitidum sat crebre punctatum punctibus tamen separatis nec quasi rugulosum ut caput et thorax; segmentum secundum tam latum quam longum pedicellatum, pedicello brevi sed distincto, dilatatione cupuliformi, ut segmentum primum nitidum et sculpum, margine medio paulum impresso, lamina apicali nitidissima perpaulum sinuata lata; segmenta reliqua ut secundum sculpta, margine apicali segmenti tertii aliquanto medio producto, lamina apicali medio producta, lateraliter incisa et lobulata.

Long. corp. tot. 12 *mm, alae* $8^1/_2$ *mm.*
♂: *Latet.*

1 ♀: Mexiko: Guerrero: Acapulco (H. H. Smith, British Mus.).

Diese Art ähnelt *Z. clypearis* Sauss. sehr, doch ist sie von dieser deutlich verschieden durch ihren ganz schwachen Körper, ihr mehr kugelförmiges erstes Hinterleibssegment, ihre nicht gekielten Seitenkanten des Pronotums und ihren weniger stark punktierten Kopf und Thorax; die Unterscheidung zwischen diesen zwei Arten fällt jedoch schwer ohne Vergleich der beiden Arten.

2. Zethus scandens n. sp.

♀: *Magnus, totus niger, solum abdominis segmenti primi margine subtiliter flavo; alis hyalinis paulum aureo nitentibus ad costam aliquanto obscure infumatis; nervis et stigmate piceis; pubescentia corporis indistinctissima grisea.*

Caput transversum paulum latius quam longum nitidum, dense sed separate punctatum; clypeo transverso perfecte exagonali dense minute longitudinaliter striolato et inter strias punctato, margine antico medio subrecte truncato angulis lateralibus rectis nec acutis; fronte nec elevata, usque ad ocellos longitudinaliter substriato-reticulata; ocellis posticis inter se fere ut ab oculis distantibus; occipite et orbitis posticis sat inflatis; antennarum flagelli articulis brevibus crassis, secundo tertio longiori, sed tertio et quarto simul sumptis distincte breviori.

Thorax paulum longior quam latus subnitidus sat dense punctatus punctis separatis; pronoti margine antico recto cristato, marginibus lateralibus haud carinatis, angulis anticis distinctis sed non acutis, margine postico elyptico, facie dorsali antice medio fere nulla; mesonoti disco aliquanto ruguloso, medio postice fere impunctato, linea media antica et lineis posticis quattuor, quarum mediis profunde, impresso; scutello transverso, magis minute punctato, margine postico fere impunctato, haud longitudinaliter sulcato; postscutello trigonali minute punctato-rugulosulo; segmento mediario paulum obliquo medio longitudinaliter sulcato et lateraliter rotundato, oblique minute costulato, clunis a metapleuris carina paulum distincta separatis; pro- et metapleuris fere impunctatis opacis; tegulis nitidis, postice sparse punctatis; alarum cellula cubitali secunda traperoidali, margine radiali brevi, margine externo sinuato, cellula cubitali tertia rhombica; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum mesonoto et scutello simul sumptis aequelongum et segmenti secudi longitudine, parte basali filiformi brevissima deinde inflatum, dilatazione subglobosa postice oblique declivi ante apicem oblique transverse indictinctissime impressa, totum minute coriaceum; segmentum secundum pedicello brevissimo, deinde subglobose campanulatum solum latius quam longum, ut secundum sculptum, subtus magis sparse et nitidius, margine apicali recto, lamina apicali regulalari, recta nigra; segmenta reliqua ut prima sculpta, segmenti tertii lamina apicali nulla.

Long. corp. tot. 16 *mm alae* 12 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Peru: Pachitea (Sammlung Schultheß Rechberg).

3. Zethus incommodus n. sp.

♀: *Medius, totus niger; alis dimidio basali infumatis, dimidie apicali limpidis, parte obscura in parte limpida indistincte transeunte; nervis et stigmate piceis, pubescentia brevissima in abdomine sat densa grisea.*

Caput transversum longitudine latitudine aequanti, totum dense punctatum; clypeo exagonali toto dense longitudinaliter striato et indistincte inter strias punctato, margine antico medio subrecte truncato angulis lateralibus distinctis rectis; fronte inter antennas haud elevata, longitudinaliter usque ad ocellos minute striata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; occipite et orbitis posticis sat inflatis; antennarum flagelli articulis crassis brevibus, secundo tertio fere aequelongo.

Thorax longior quam latus, totus dense minute punctatus; pronoti margine antico recto cristato, marginibus lateralibus subcarinulatis, angulis anticis distinctis acutis sed non spiniformibus, margine postico circulari; mesonoti disco postice medio minus dense punctato, linea antica media et lineis quattuor posticis, quarum mediis profunde, impresso, prope tegulas area minima impunctata; scutello transverso medio postice indistincte longitudinaliter impresso; postscutello trigonali, margine distincto sed haud serrato; segmento mediario obliquo medio sat profunde angulate excavato, cavitate minute granulosa, lateraliter carinis parum elevatis sed distinctis limitata, clunis convexis rotundatis, oblique striatis, supra a metapleuris carinula indistincta separatis, mesopleuris dense minute punctatis, metapleuris solum microscopice punctulatis; tegulis nitidis sparse punctatis; alarum cellula cubitali secunda fere trigonali margine radiali tamen distincto, margine externo fere recto; cellula cubitali tertia obliqua, rhombica, altiori quam lata; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace brevius et fere secundi longitudine, parte basali filiformi brevissima, deinde inflatum, dilatatione subglobosa sed postice tamem obiqua aliquanto depressa, ante apicem indistincte transverse impressa, totum separate punctatum, et inter punctos microscopice punctulatum; segmentum secundum tam latum quam longum, pedicello brevissimo, deinde subglobose campanulatum, minute punctatum et microscopice punctulatum, margine apicali recto, regulari, lamina apicali sat lata, recta, regulari, aliquanto ferruginea; segmenta reliqua ut secundum sculpta, segmento tertio lamina apicali nulla.

Long. corp. tot. 14 *mm, alae* 10 *mm.*
♂: *Latet.*

1 ♀: Bolivia: Mapiri: (Sammlung Schultheß Rechberg).

Diese Art ist mit *Z. scandens* Zav. nahe verwandt, sie unterscheidet sich jedoch durch die Färbung der Flügel, den Bau des Pronotums und durch ihren dichter skulptierten Körper.

Diese beiden Arten: *Z. scandens* Zav. und *Z. incommodus* Zav. gehören zur Gruppe von *Z. mocsaryi* Zav. und *Z. bolivianus* Zav. infolge des Baues des ersten Hinterleibssegments; die nicht höckerige ventrale Platte des zweiten Hinterleibsegments unterscheidet deutlich die hier als neu beschriebene Art von den obengenannten.

4. Zethus torquatus n. sp.

♂: *Parvus, niger, mandibulis, clypeo toto, maculis duabus transversis latis supra antennarum basim, oculorum sinu, orbitis posticis late, pronoto toto, solum lateraliter macula obscura media, macula subalari, tegulis, scutello utrinque, postscutello fere toto, medio interrupte, pedibus anticis et mediis, femoribus posticis subtus, abdominis segmentorum omnium supra et subtus (primo excepto) primo aliquantulo utrinque apice, marginibus, segmentis mediis medio interrupte, flavis; antennis, ad apicem magis obscurate, pedibus, pedicello segmenti secundi et segmentis reliquis subtus plus minusque ferrugineis; alis hyalinis aliquanto flavidis ad costam paulum infumatis, nervis et stigmate testaceis; pubescentia indistincta.*

Caput distinctissime transversum multo latius quam longum, totum dense punctatum; clypeo pentagonali, margine apicali lato fere recto solum indistinctissime medio breviter subarculariter inciso, nitido minutissime et maxime sparse punctulato; fronte inter antennas T-formiter paulum elevata; oculis maximis lateralibus; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum flagelli articulis longissimis, secundo fere tertio et quarto simul sumptis aequelongo, articulo extremo hamulum longum formanti.

Thorax fere cubicus paulum longior quam latus, totus dense punctatus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus rotundatis nullis, marginibus lateralibus obliquis sed haud carinatis, margine postico circulari; mesonoti disco lineis posticis duabus parum impressis, ad tegulas area parva nitidissima; scutello transverso, rectangulari, punctato fere ruguloso; postscutello trigonali subverticali; margine postico tamen distincto nec serrato, punctato; segmento mediario verticali medio late sed non multo profunde excavato minute granuloso excavatione a clunibus carinis indistinctis separata, clunis grosse et sparse punctatis et inter punctos microscopice punctulatis rotundate cum metapleuris congruentibus, carina arcuata parum elevata eas separante; pleuris sat punctatis; tegulis nitidis punctatis; alarum cellula cubitali secunda fere triangulari, margine radiali brevissimo, cellula cubitali tertia rhombica margine radiali maiori quam cubitali, marginibus lateralibus rectis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace seu segmento primo paulum brevius, parte basali filiformi sat brevi, deinde longe ovate inflatum supra sat convexum, nitidum dense sat grosse punctatum, ante apicem medio transverse impressum; segmentum secundum longius quam latum, pedicello longo, deinde campanulate inflatum microscopice coriaceum, margine apicali recto regulari, lamina apicali recta regulari, segmenta reliqua ad margines aliquantulo grossius et sparsius punctata; lamina apicali segmenti tertii recta regulari.

Long. corp. tot. 12 *mm, alae* 8 *mm.*

♀: *Latet.*

1 ♂: Brasilien (British Mus.).

In der Färbung ähnelt *Z. torquatus* vielen anderen Arten (*Z. miniatus* Sauss., *thoracicus* Fox, *duckei* Zav. ect.) aber von allen

ist er deutlich verschieden durch den Bau des Pronotums, des Hinterschildchens, des Mittelsegments und der Endlamelle des zweiten und dritten Hinterleibssegments.

5. Zethus stellaris n. sp.

♂: *Parvus, niger; mandibulis linea, dimidia apicali parte clypei, punctis duobus supra antennarum basim, maculis postocularibus, scapo subtus, punctis duobus lateralibus postscutelli, coxis omnibus subtus, femoribus anticis et mediis externe, tibiis omnibus externe, abdominis segmentorum omnium marginibus supra et subtus (primo subtus excepto) subtiliter flavis; tarsis, facie ventrali segmentorum primorum et segmentis reliquis totis obscure ferrugineis; alis hyalinis leve flavicantibus, nervis et stigmate flavidis; pubescentia indistincta.*

Caput transversum latius quam longum, sat grosse crebre punctatum; clypeo transverso, paulum sparse minute punctato, margine antico medio late sed haud profunde subcirculariter inciso, incisura lateraliter dentibus brevibus limitata; fronte inter antennas distincte transverse elevata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se fere ut ab oculis distantibus vertice aliquanto ruguloso; antennae desunt. (solo scapo unico presente).

Thorax longior quam latus, totus sat grosse punctato-reticulatus; pronoti margine antico subrecto cristato, angulis anticis rectis, distinctis marginibus lateralibus rotundatis, margine postico circulari; mesonoti disco lineis duabus impressis posticis distinctis; scutello sat convexo medio longitudinaliter sulcato, dense punctato sed non reticulato; postscutello verticali, trigonali, punctato; segmento mediario verticali medio longitudinaliter sulcato et minute rugoso, clunis rotundatis supra oblique forte dense striatis, a metapleuris carina indistincta separatis; mesopleuris dense punctatis, metapleuris solum minute, tegulis nitidis sparse punctulatis margine rufescenti; cellula cubitali secunda fere trigonali; margine radiali brevi; cellula cubitali tertia rhombica, margine radiali distincte maiori quam cubitali, marginibus lateralibus subrectis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thoracis longitudine, parte basali filiformi sat longa, deinde longe ovate inflatum supra convexum, nitidum sparse sed grosse punctatum, ante apicem medio foveola impressum; segmentum secundum longius quam latum, pedicello sat longo, deinde pyriformiter campanulatum, minutissime totum punctulatum margine apicali recto, lamina apicali distincta regulari, recta; segmenta reliqua ut secundum sclupta, lamina apicali segmenti tertii regulari distincta.

Long. corp. tot. 13 *mm, alae* 9 *mm.*

♀: *Latet.*

1 ♂: Brasilien: Tunantins (H. W. Bates, British Mus.).

Im allgemeinen Bau des Körpers ähnelt diese Art *Z. torquatus* Zav. sehr, die verschiedene Färbung, der Bau der Seitenecke des Pronotums und des Mittelsegmentes unterscheiden jedoch diese zwei Arten deutlich von einander.

6. Zethus silvestris n. sp.

♀: *Parvulus, niger, clypei margine supero et marginibus lateralibus, punctis duobus supra antennarum basim, pronoto lateraliter, macula subalari scutello puncto utrinque, postscutello fere toto, maculis duabus longitudinalibus segmenti mediarii et marginibus segmentorum abdominis omnium supra et subtus (primo subtus exepto), flavis; tegulis externe pedibusque plus minusve obscure rufis; alis hyalinis leve flavicantibus ad costam magis obscure, nervis et stigmtae flavidis; pubescentia indistinctissima, grisea.*

Caput sat globosum tam latum quam longum, nitidum dense punctatum punctis tamen separatis; clypeo esagonali, dense punctato fere ruguloso-reticulato, margine antico recto nec inciso, dentibus lateralibus indistinctis; fronte inter antennas leve transverse paulum impressa; ocellis in trigonum parvum positis, posticis inter se multo minus (fere dimidio) quam ab oculis distantibus; vertice convexo, occipite et orbitis posticis latis inflatis; antennarum flagelli articulis brevibus, crassis, articulo secundo tertio longiori, sed tertio et quarto simul sumptis distincte breviori.

Thorax longior quam latus parum antice, magis postice attenuatus; pronoti margine antico recto leve cristato, angulis lateralibus rectis distinctis sed haud acutis, marginibus lateralibus antice subcarinatis deinde rotundatis, margine postico subcirculari, toto densissime punctato; mesonoti disco dense sat grosse punctato fere ruguloso, lineis impressis fere nullis, prope tegulas area minima impunctata; scutello transverso leve longitudinaliter medio impresso, dense punctato; postscutello obliquo margine postico haud distincto, minute punctato; segmento mediario obliquo medio longitudinaliter sulcato lateraliter rotundato, sparse et supra lateraliter sparsissime punctato, clunis cum metapleuris subrotundate congruentibus; pleuris punctatis, metapleuris solum punctulatis; tegulis nitidis fere impunctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, margine radiali lato, cellula cubitali tertia rhombica, margine interno aliquanto sinuato; pedibus sat crassis, tibiis intermediis unispinosis.

Abdominis segmentum primum quam thorax et quam segmentum secundum brevius, parte basali filiformi sat brevi, deinde ovate inflatum, postice paulum coarctatum et supra non multo convexum, antice nec subtruncatum, nitidum, sat dense irregulariter punctatum, ante apicem medio late impressum; segmentum secundum pedicello brevi, distincte longius quam latum subglobose campanulatum, minute sculptum, margine apicali recto, regulari; lamina apicali brevi, distincta recta, regulari, flava; segmenta reliqua ut secundum sculpta; lamina apicali segmenti tertii parum distincta.

Long. corp. tot. 14 *mm, alae* 10 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Mexiko: Yukatan: Valladolid (Gaumer, British Mus.).

Z. silvestris gleicht im allgemeinen Bau des Körpers *Z. spinipes* Say aus Nordamerika sehr, ist jedoch deutlich von ihm verschieden durch sein mehr länglichrundes und weniger gewölbtes erstes Hinter-

leibssegment, durch die Färbung der Flügel, welche bei *Z. spinipes* bräunlich und violett schimmernd sind, bei diesem dagegen hyalin und nur goldschimmernd.

7. Zethus isthmicus n. sp.

♀: *Medius, totus niger sparse argenteo pubescens, alis hyalinis ad costam subtiliter sed profunde infumatis, nervis et stigmate obscuris fere nigris.*

Caput circulari tam latum quam longum, nitidum, punctatum punctis obliquis; clypeo exagonali longitudinaliter minute sat separate striato et inter strias punctato, margine antico recte truncato, angulis lateralibus distinctis sed haud acutis; fronte inter antennas deplanata usque ad ocellos aliquanto longitudinaliter striolata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se ut ab oculis distantibus; occipite et orbitis posticis sat latis; antennarum flagelli articulis brevibus crassis, articulo secundo quam tertio et quarto simul sumptis breviori.

Thorax longior quam latus antice et postice angustatus, nitidus dense et magis minute quam caput punctatus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus distinctis subspiniformibus, marginibus lateralibus haud carinatis, margine postico parabolico; mesonoti disco medio postice minus dense punctato, lineis impressis posticis distinctis prope tegulas area nitidissima impunctata; scutello transverso dense punctato indistinctissime striolato, longitudinaliter perpaulum impresso; postscutello trigonali, convexo, obliquo, margine distincto sed haud acuto, punctulato; segmento mediario subverticali, medio longitudinaliter sulcato, lateraliter rotundato minutissime oblique costulato et punctato, clunis cum metapleuris rotundate congruentibus; mesopleuris nitidis sat grosse punctatis, metapleuris opacis, coriaceis; tegulis nitidis fere impunctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali margine radiali sat brevi, cellula cubitali tertia fere rhombica, margine radiali majori quam cubitali, margine interno sat sinuato; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum quam thorax et quam segmentum secundum brevius, parte basali filiformi sat longa, deinde inflatum, dilatatione subcylindrica postice parum angustata supra sat inflata subglobulosa, ante apicem transverse impressa, totum minutissime dense punctulatum; segmentum secundum pedicello multo brevi, multo longius quam latum, campanulate dilatatum minutissime supra coriaceum, subtus nitidissimum sparse punctatum, margine apicali recto, lamina apicali parum distincta recta; segmenta reliqua ut secundum sculpta; segmento tertio lamina apicali nulla.

Long. corp. tot. 15 *mm, alae* 12 *mm.*

♂: *Latet.*

1♀: Panama: Bugaba (Champion, British Mus.).

Diese Art ist mit *Z. silvestris* Zav. nahe verwandt, sie unterscheidet sich aber von ihm durch ihren ganz schwarzen Körper und durch das Vorhandensein von zwei Spornen am Ende der mittleren Tibien; bei *Z. silvestris* ist nämlich nur ein einziger Endsporn vorhanden.

8. Zethus curialis n. sp.

♀: *Parvulus, niger; punctis duobus supra antennarum basim, et alteris in postscutelli angulis, abdominis segmenti primi margine utrinque aliquanto producte, et indistinctissime extremo margine segmenti secundi flavis; alis hyalinis aliquanto infumatis, leve aureo nitentibus ad costam magis, nervis et stigmate obscuris; pubescentia fere nulla; pedibus aliquantulo obscurissime testaceis.*

Caput subcirculare tam latum quam longum, totum dense punctatum fere rugulosum; clypeo exagonali dense rugoloso-punctato longitudinaliter substriato, margine antico recto angulis latralibus fere indistinctis; fronte inter antennas nec elevata, deplanata dense sculpta; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus, vertice convexo, occipite et orbitis posticis sat latis; antennarum scapo nitido dense punctato, flagelli articulis opacis crassis brevibus, secundo solum tertio longiori.

Thorax elypticus solum longior quam latus, parum antice et postice angustatus, totus densissime punctato-rugulosus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus acutis subspinosis, marginibus lateralibus subcarinatis obliquis, margine postico elyptico; mesonoti disco lineis impressis fere nullis, prope tegulas area parva nitida impunctata; scutello transverso dense punctato-ruguloso haud longitudinaliter impresso; postscutello trigonali postice truncato sed truncatura haud acuta, lateraliter parum distincte carinato et fere subspinuloso, punctato; segmento mediario obliquo medio sulcato lateraliter rotundato indistincte bicarinato, transverse parum distincte costulato et punctato-reticulato, clunis a metapleuris carina sat distincta separatis; pleuris densissime punctatis, metapleuris minute et minus dense; tegulis nitidis sat punctatis; alarum cellula cubitali secunda subtrigonali, margine radiali tamen distincto; cellula cubitali tertia rhombica margine interno sinuato; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum quam thorax multo brevius, parte basali filiformi sat longa deinde repente inflatum dilatatione elypticosubglobosa postice paulum angustata, supra convexa, ante apicem transverse parum distincte impressa, totum dense punctatum rugulosum et nitidum; segmentum secundum longius quam latum, pedicello sat longo, longe campanulatum minute totum coriaceum, subtus nitidum minute sed dense punctatum, margine apicali recto regulari, lamina apicali recta regulari obscurissime ferruginea; segmenta reliqua ut secundum sculpta; lamina apicali segmenti tertii nulla.

♂: *Foemine simillimus, clypei dimidia apicali parte, et antennarum scapo subtus flavis; clypeo discoidali dense punctato sed haud striolato, margine apicali rotundato medio indistincte semicirculariter inciso, dentibus lateralibus perparum distinctis; antennarum flagelli articulis sat crassis oblique truncatis, secundo tertio longiori, ultimo uncinato.*

Long. corp. tot. 12 *mm, alae* 9 *mm.*

4 ♂♀: Brasilien: Corcovado: Rio de Janeiro; Guaruja; Ilha Santo Amaro (IV.—V. 1912, G. E. Bryant; British Mus.).

9. Zethus nutans n. sp.

♂: *Medius, niger, maculis duabus indistinctis clypei, supra antennarum basim, in angulis extremis pronoti, in angulis scutelli, tegulis antice posticeque et segmenti primi et secundi marginibus subtiliter, primo aliquantulo lateraliter producte albo-flavis; abdominis segmentis ultimis et pedibus aliquantulo obscure castaneis; alis hyalinis sat infumatis ad costam magis, venis et stigmate brunneis; pubescentia sat longa, distincta grisea.*

Caput transversum latius quam longum dense punctatum; clypeo transverso sat grosse punctato et piloso, margine antico subrecto medio late haud profunde circulariter inciso dentibus lateralibus indistinctis; fronte inter antennas perpaulum transverse elevata deinde deplanata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum flagelli articulo secundo tertio distincte longiori, articolo ultimo uncinato.

Thorax solum longior quam latus antice et postice perpaulum angustatus, dense grosse punctato-reticulatus; pronoti margine antico subrecto cristato, angulis lateralibus acutis spiniformibus, marginibus lateralibus obliquis subcarinatis, margine postico elyptico; mesonoti disco lineis impressis nullis, prope tegulas area parva opaca minute sculpta; scutello transverso medio longitudinaliter bene impresso dense sed minus grosse sculpto; postscutello obliquo margine postico nullo, angulis lateralibus paulum salientibus, minute punctulato; segmento mediario subverticali paulo obliquo, late medio longitudinaliter sulcato et transverse costulato, excavatione lateraliter carinis obsoletis a postscutelli angulis emissis limitata; clunis rotundatis punctatis a metapleuris carinis paulum acutis separatis; pleuris dense punctatis, metapleuris solum coriaceis; tegulis nitidis sat crebre punctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali margine radiali sat lato, cellula cubitali tertia rhombica margine radiali majori quam cubitali; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum quam thorax et quam segmentum secundum brevius, parte basali filiformi brevi deinde avate inflatum, supra globosum, postice parum attenuatum, ante apicem transverse impressum, dense sat grosse aliquantulo irregulariter punctatum; segmentum secundum solum latius quam longum pedicello brevi, campanulatum sparse punctatum et totum minutissime rugulosum, subtus nitidum, punctatum, margine apicali recto regulari, lamina apicali recta paulum lata, regulari; segmenta reliqua ut secundum sculpta solum ad margines indistincte grossius, segmenti tertii lamina apicali indistincta.

Long. corp. tot. 15 *mm, alae* 10 *mm.*

♀: *Latet.*

1♂: Brasilien: S. Cruz (Speyer, Sammlung Schultheß Rechberg).

10. Zethus cruzi n. sp.

♀: *Medius, totus niger, solum abdominis segmenti primi margine subtiliter flavo; tibiis et tarsis omnibus obscure rufis; alis hyalinis castaneo*

infumatis, nervis et stigmate testaceis; pubescentia brevissima grisea indistincta.

Caput transversum paulum latius quam longum totum densissime punctatum, fere rugulosum; clypeo exagonali densissime punctato et substriolato, margine antico medio perpaulum inciso dentibus lateralibus subdistinctis et supra levissime carinatis; fronte inter antennas deplanata, ocellis in trigonum positis, posticis inter se multo minus quam ab oculis distantibus; occipite et orbitis posticis sat inflatis; antennarum flagelli articulis brevibus, crassis, articulo secundo solum tertio longiori.

Thorax distincte longior quam latus ut caput densissime punctatus fere rugulosus; pronoti margine antico recto perpaulum cristatum, angulis lateralibus distinctis sed haud spiniformibus, marginibus lateralibus obliquis rotundatis, margine postico parabolico; mesonoti disco linea antica parum et lineis quattuor posticis profunde impresso, prope tegulas area parva nitidissima impunctata; scutello sat convexo medio longitudinaliter sulcato, densissime sculpto; postscutello transverse elevato margine distinctissimo elevato cordoniformi, densissime ruguloso, angulis lateralibus tamen non spiniformibus, facie postica inferius non punctata; segmento mediario verticali medio sat late et sat profunde longitudinaliter excavato, oblique striato densissime punctato lateraliter indistincte carinato, clunis supra densissime striolatis, a metapleuris carina distincta separatis, pleuris dense punctatis, metapleuris solum coriaceis; tegulis nitidis postice punctatis margine externo aliquanto castaneo; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, cellula cubitali tertia perfecte rhombica; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum quam thorax et quam segmentum secundum multo brevius; parte basali filiformi sat lata, deinde repente inflatum dilatatione supra globosa sed postice aliquanto depressa et transverse paulum angustata, ante apicem medio foveola transversa bene impressa, nitidum dense sed haud densissime punctatum; segmentum secundum longius quam latum, pedicello brevi deinde pyriformiter inflatum subtus sat convexum, dense coriaceum, sultus nitidius margine apicali recto regulari, lamina apicali recta regulari perpaulum distincta; segmenta reliqua ut secundum sculpta, lamina apicali segmenti tertii nulla.

♂: *Foeminae similis; clypei extremo margine medio, punctis duobus supra antennarum basim et antennarum scapi subtus flavis; clypeo transverso margine antico medio perpaulum inciso dentibus lateralibus indistinctis, antennarum flagelli articulis longis, secundo tamen tertio et quarto simul sumptis breviori, articulo ultimo uncinato; angulis lateralibus pronoti magis spiniformibus, sculptura magis forti.*

Long. corp. tot. 14 *mm, alae* 10 *mm.*

2♂♀: Brasilien: S. Catharina (Sammlung Schultheß Rechberg).

11. Zethus orans n. sp.

♀: *Medius, niger punctis duobus supra antennarum basim, in postscutelli angulis et linea subtilissima abdominis segmenti primi apice*

albo-flavescentibus, tibiis et tarsis omnibus plus minusve tegulisque externe obscure rufescentibus; alis hyalinis aliquanto magis ad costam infumatis subrufescentibus, nervis et stigmate obscuris; pubescentia fere nulla grisea.

Caput transversum tam latum quam longum densissime punctatum subrugulosum; clypeo exagonali dense longitudinaliter minute striato et inter strias punctato, margine antico medio circulatiler haud profunde inciso, dentibus lateralibus acutis distinctis sed brevibus; fronte inter antennas deplanata, usque ad ocellum anticum parum distincte longitudinaliter striata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se dimidio quam ab oculis distantibus; occipite et orbitis posticis sat inflatis; antennarum flagelli articulis brevibus crassis, secundo distincte tertio longiori.

Thorax distincte longior quam latus antice et postice angustatus; pronoto dense punctato-ruguloso, ejus margine antico recto cristato, angulis lateralibus acutis, marginibus lateralibus obliquis rotundatis, margine postico elyptico; mesonoti disco dense punctato, subcribrato et longitudinaliter parum distincte striato, lineis impressis fere indistinctis, prope tegulas area perparva nitida impunctata; scutello transverso, rectangulari medio longitudinaliter impresso, dense sat minute punctato-striolato; postscutello convexo obliquo, margine postico indistincto nec acuto, minutissime punctato; segmento mediario verticali medio paulum profunde sat late excavato, excavatione inferius carinis sat distinctis limitata minute granulosa; clunis rotundatis minutissime striolatis a metapleuris carinis arcuatis separatis, pleuris dense punctatis, metapleuris coriaceis; tegulis nitidis sparse punctatis; alarum cellula cubitali secunda late trapezoidali, cellula cubitali tertia rhombica marginibus lateralibus aliquanto sinuatis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum quam thorax et quam segmentum secundum brevius, parte basali filiformi sat longa, deinde subglobose inflatum supra convexum, postice paulum contractum, ante apicem transverse indistinctissime impressum, totum microscopice punctulatum; segmentum secundum longius quam latum, pedicello brevi deinde ovate inflatum postice aliquanto angustatum minutissime sculptum, subtus nitidius et magis grosse punctatum, margine apicali recto, regulari; lamina apicali perparum distincta, recta regulari; segmenta reliqua ut secundum sculpta; lamina apicali segmenti tertii nulla.

♂: *Foemine simillimus, clypeo et antennarum scapo subtus nigris; clypeo transverso, margine antico rotundato nec inciso, minus dense punctato nec striato; antennarum flagelli articulis longis, secundo tertio longiori, articulo ultimo hamulum robustum formanti.*

Long. corp. tot. 13 *mm, alae* 9 *mm.*

3♂♀: Brasilien: S. Catharina (Sammlung Schultheß Rechberg), San Paulo: Alto da Serra (G. E. Bryant 1912, British Mus.).

Die vier Arten: *Z. curialis, nutans, cruzi* und *orans* sind einander sehr ähnlich und schwer zu unterscheiden; *Z. cruzi* ist jedoch charakterisiert durch sein Hinterschildchen, welches einen sehr scharfen hinteren Rand besitzt, *Z. curialis* durch sein erstes Hinterleibssegment,

welches plötzlich weiter wird und stark punktiert ist, *Z. nutans* durch seinen stark und dicht, fast netzförmig skulptierten Thorax, besonders Mesonotum, und endlich *Z. orans* durch das Fehlen aller dieser Merkmale.

12. Zethus precans n. sp.

♂: *Magnus, totus niger, solum clypei margine antico, maculis duabus parvis supra antennarum basim et segmenti primi apice lateraliter flavis; ore, pedibus plus minusve, segmenti secundi pedicello et segmentis omnibus subtus plus minusve obscure rufescentibus; alis hyalinis totis sat infumatis ad costam magis, nervis et stigmate brunneis; pubescentia brevissima grisea.*

Caput transversum distincte latius quam longum crebre minute totum sculptum; clypeo transverso magis sparse punctato; margine antico medio late nec tamen profunde circulariter inciso, incisura lateraliter dentibus acutis limitata, lateraliter rotundato; fronte inter antennas indistinctissime transverse elevata, fere usque ad ocellum anticum indistincte striolata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus, vertice et occipite sat latis, antennarum flagelli articulis longis, secundo tertio et dimidio quarti simul sumptis aequelongo, flagelli apice revoluto, cocheam formante, cochlea et articulis ultimis subtus flavidis.

Thorax distincte longior quam latus, antice et postice parum angustatus, totus medie crebre punctatus fere rugulose-reticulatus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus rotundatis indistinctis, marginibus lateralibus obliquis nec cristatis, margine postico elyptico; mesonoti disco postice minus dense punctato, linea antica paulum impressa, lineis posticis distinctissimis mediis multo profunde impressis, prope tegulas area sat lata impunctata solum punctulata; scutello subquadrato medio longitudinaliter impresso sparsissime et minute sculpto; postscutello trigonali minutissime sculpto fere verticali; segmento mediario verticali medio sulcato et lateraliter rotundato, minutissime coriaceo et sparse et irregulariter punctato-foveolato; clunis a mesopleuris carinis paulum distinctis separatis; pleuris sat punctatis, metapleuris solum coriaceis; tegulis nitidis sparse punctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali margine radiali multo lato, cellula cubitali tertia perfecte rhombica, margine radiali solum majori quam cubitali; marginibus lateralibus rectis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace brevius, parte basali filiformi sat brevi, deinde cylindrice inflatum supra multo convexum sed non globosum, nitidum sparse punctatum et cribrato-punctatum, ante apicem transverse indistinctissime impressum; segmentum secundum multo longius quam latum, pedicello sat longo, deinde pyriformiter inflatum, minutissime coriaceum, margine apicali recto regulari; lamina apicali recta, regulari; segmenta reliqua ut secundum sculpta, ad margines aliquantulo grossius, segmentii tertii lamina apicali nulla.

Long. corp. tot. 17 *mm, alae* 12 *mm.*

♀: *Latet.*

1 ♂: Brasilien: Santarem (British Mus.).

Diese Art ähnelt im Bau des Hinterleibes *Z. atripennis* Zav. sehr, unterscheidet sich aber von ihm durch seine Färbung, besonders die der Flügel.

13. Zethus histrionicus Zav.

Zethus histrionicus Zavattari, Arch. f. Naturg. 78. Jahrg. Abt. A 4. Heft, 1912 p. 56 n. 54 ♀.

♂: *Nondum editus.*

Foeminae simillimus, antennarum flagello subtus toto et supra extreme laete rufescenti; articulo extremo hamato, hamulo apicali parvo sed distincto; abdominis segmento extremo flavo picto.

Long. corp. tot. 12 *mm, alae* 10 *mm.*

2 ♂: Panama: Volcan de Chiriqui (25—4000 ft.) (Champion, British Mus.). — Costa Rica (Sammlung Schultheß-Rechberg).

Ich hatte diese Art nach zwei Weibchen aus Guatemala und Costarica beschrieben.

14. Zethus pipiens n. sp.

♀: *Parvulus, niger; clypei maculis duabus lateralibus, maculis duabus supra antennarum basim, antennarum scapo subtus, pronoti margine antico, macula parva subalari, postscutello fere toto, maculis duabus segmenti mediarii, abdominis segmentorum omnium primi sat late, marginibus et parte basali segmenti primi flavis, antennarum scapo apice subtus, teguli pedibusque plus minusve obscure rufis; alis hyalinis leve flavidis ad costam paulum obscuratis, nervis et stigmate castaneis; pubescentia sat densa brevissima subaurea.*

Caput subcirculare paulum latius quam longum totum dense punctatum et aliquantulo minute striolatum; clypeo transverso circulari margine antico circulariter rotundato nec truncato, toto punctato medio supra longitudinaliter carinulato; fronte inter antennas parum transverse elevata, deinde usque ad ocellos striolata; ocellis posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum flagelli articulis crassis brevibus, articulo secundo solum tertio longiori.

Thorax elypticus longior quam latus antice et postice angustatus dense punctato-subreticulatus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus distinctis sed haud acutis, marginibus lateralibus cum pleuris rotundate congruentibus, margine postico elyptico; mesonoti disco lineis longitudinalibus impressis parum distinctis, aliquantulo longitudinaliter parallele striolato; scutello transverso nitido sparsissime sed grosse punctato, postscutello trigonali fere verticali, punctulato; segmento mediario subverticali sed non truncato, medio longitudinaliter sulcato clunis rotundatis oblique striato-punctatis, a metapleuris carina indistincta separatis; pleuris punctatis, metapleuris solum punctulatis; tegulis nitidis punctulatis; alarum cellula cubitali secunda

trapezoidali, margine radiali sat lato, margine externo sinuato, cellula cubitali tertia altiori quam lata, marginibus lateralibus sinuatis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace et segmento secundo brevius, parte basali filiformi sat longa, deinde aliquanto incrassatum, dilatatione tamen subcylindrica marginibus parallelis et supra paulum inflata nec globosa, ante apicem transverse impressum crebre grosse punctato-cribratum; segmentum secundum aliquanto longius quam latum subcampanulatum, pedicello brevissimo, minutissime coriaceum, margine apicali recto regulari, aliquanto grosse punctato, lamina apicali recta distincta regulari; segmenta reliqua ut secundum sculpta, lamina apicali segmenti tertii distincta regulari.

Long. corp. tot. 11 *mm, alae* 9 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Mexiko: Guerrero: Hacienda de la Imagen (4000 ft.) (H. H. Smith, British Mus.).

Im allgemeinen Bau des Körpers ähnelt diese Art *Z. histrionicus* Zav. sehr, durch die verschiedene Färbung lassen sich aber beide Arten leicht unterscheiden.

15. Zethus inornatus n. sp.

♀: *Parvus, totus niger; alis hyalinus nec infumatis, nervis et stigmate brunneis, pubescentia corporis sparsa sat longa, grisea.*

Caput tam longum quam latum totum dense sed minute punctatum fere rugulosum; clypeo subcordiformi, margine antico rotundato nec medio inciso, toto dense punctato-ruguloso, medio parte supera longitudinaliter carinato; fronte inter antennas indistincte transverse elevata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum flagelli articulis brevibus et crassis articulo secundo solum tertio longiori.

Thorax fere duplo longior quam latus, antice et postice paulum angustatus, totus dense sed minute punctatus fere longitudinaliter striolatus; pronoti margine antico recto leve cristato, angulis lateralibus distinctis sed haud acutis margine postico elyptico; mesonoti disco linea antica media brevi parum elevata, lineis duabus lateralibus posticis impressis, scutello transverso indistinctissime postice longitudinaliter impresso, nitido, sparse sed magis grosse punctato; postscutello trigonali, sparse punctato, segmento mediario obliquo, nec abrupte truncato, medio longitudinaliter parum sulcato, clunis rotundatis, toto oblique striolato; pleuris plus minusve punctatis; tegulis nitidis solum postice indistinctissime punctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, margine radiali brevi, cellula cubitali tertia rhombica marginibus lateralibus sat sinuatis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum thorace distincte brevius, parte basali filiformi, deinde aliquanto incrassatum, dilatatione tamen subcylindrica marginibus parallelis, supra paulum inflata nec globosa, ante apicem transverse indistincte impressa, totum crebre punctato cribrosum; seg-

mentum secundum primi longitudine et sat longius quam latum, subcampanulatum, pedicello brevissimo, minute coriaccum, microscopice punctulatum, lamina apicali distincta regulari; segmenta reliqua ut secundum coriaceo-punctulata.

Long. corp. tot. $12^1/_2$ *mm, alae* 10 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Mexiko: Guerrero: Amula (6000 ft.) (H. H. Smith, British Mus.).

Auch diese Art ähnelt *Z. histrionicus* Zav. sehr, ist jedoch durch ihren ganz schwarzen Körper deutlich verschieden; vielleicht könnte *Z. inornatus* auch nur eine Varietät von *Z. gracilis* Smith sein, mit welchem er viele Ähnlichkeiten zu besitzen scheint, da aber Smith's Beschreibung sehr kurz und ganz unzulänglich ist, ist es vorderhand ganz und gar unmöglich, die Frage zu beantworten.

16. Zethus amazonicus n. sp.

♀: *Medius, niger; punctis duobus supra antennarum basim, et postocularibus, pronoti margine antico, tegulis antice et postice, postscutello maculis duabus parvis, lineis duabus longitudinalibus subtilibus segmenti mediarii, abdominis segmentorum omnium supra et subtus marginibus subtiliter et segmenti primi apicis marginibus lateralibus et macula parva femoribus mediis flavis; alis hyalinis aliquantulo aureo nitentibus, nervis et stigmate brunneis; corporis pubescentia brevissima alba.*

Caput transversum distincte latius quam longum, totum densissime punctatum et fere rugulosum, clypeo transverso sparse et irregulariter punctato et inter punctos microscopice dense punctulato, margine antico rotundato medio perpaulum inciso; fronte inter antennas in carina T-formi paulum elevata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se magis quam ab oculis distantibus; antennarum scapo nitido sparse punctulato, flagelli articulis opacis, secundo solum tertio longiori.

Thorax longior quam latus paulum antice et postice angustatus, totus dense grosse punctatus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus haud distinctis, marginibus lateralibus oblique truncatis, margine postico elyptico; mesonoti disco linea media longitudinali antica brevissima impresso, lineis posticis obsoletis; scutello transverso rectangulari, medio linea longitudinali paulum elevata praedito; postscutello transverso truncato, truncatura haud acuta sed medio in tuberculum parvum sed distinctissimum elevata, lateraliter utrinque carinula acuta instructo, facie supera punctata, facie postica impunctata; segmento mediario facie dorsali nulla, non verticali sed convexiusculo, medio sat late et profunde canaliculato, cavitate minute punctata et paulum striolata, lateraliter a carinis longitudinalibus paulum acutis sed distinctis limitata, clunis rotundatis transverse costulatis et utrinque longitudinaliter bicarinatis; pleuris dense sed minute punctatis, metapleuris nitidis solum microscopice punctulatis; tegulis nitidis postice grosse

et crebre punctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, tertia fere rhombica margine radiali tamen maiori quam cubitali, nervis transverso-cubitalibus perpaulum sinuatis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thoracis longitudine et distincte longius quam secundum, parte basali filiformi brevi deinde inflatum fere cylindricum postice paulum angustatum et supra late et indeterminate impresso, totum grosse et crebre ut thorax punctatum; segmentum secundum subferoidale, pedicello brevi minutissime et sparsissime punctulato et microscopice sculpto, ad marginem magis grossius et densius, margine regulari, lamina apicali distincta brunnea brevi regulari; segmenta reliqua ut secundum sculpta ad margines magis grossius, lamina apicali segmenti tertii distincta regulari brevi.

♂: *Foeminae simillimus: clypeo toto flavo, margine rotundato et medio paulum distincte recte truncato, minute sed dense punctato, antennis nigris articulo ultimo hamulum formanti; femoribus et tibiis intermediis litura flava ornatis, abdominis segmento extremo fere toto flavo, segmento ventrali ultimo medio profunde inciso.*

Long. corp. tot. $12^1/_2$ *mm., alae* 9 *mm.*

4 ♂♀: Brazil: Obidos (H. Rolle, Sammlung Schultheß-Rechberg, — P. Kibler, Mus. Hamburg), Rio Machado (Sammlung Schultheß Rechberg).

Diese Art gehört zur Gruppe von *Z. dubius* Smith, *anisitsi* Brethes, *fluminensis* Brethes und *rugosiceps* Fox., welche alle ein Hinterschildchen mit mittlerem Zahn besitzen; sie ist aber von den beiden ersten deutlich verschieden durch den Bau des Zahnes, welcher bei diesen Arten sehr scharf ist, von *Z. fluminensis* durch den Bau der ventralen Platte des zweiten Hinterleibssegmentes, und von *Z. rugosiceps* durch die Färbung, die Form der zweiten Cubitalzelle und vielleicht auch durch die Skulptur.

17. Zethus corcovadensis n. sp.

♀: *Medius, niger; punctis duobus parvis in angulis scutelli et postscutelli, maculis lateralibus abdominis segmenti primi plus minusve extensis, et marginibus segmentorum trium primorum, femoribus anticis et mediis plus minusve lineis, flavis; abdominis segmentorum reliquorum marginibus obscure rufescentibus; alis hyalinis parum infumatis, laeve aureo nitentibus nervi et stigmate castaneis; pubescentia parum distincta aureo grisea sat longa.*

Caput latius quam longum; clypeo crebre punctato-ruguloso, margine antico medio recte truncato et lateraliter subrotundato, mandibulis dense punctatis et sulcatis; fronte inter antennas breviter longitudinaliter carinata et supra transverse paulum elevata, tota cum vertice longitudinaliter parallele crebre striata, orbitis posticis dense punctato-reticulatis; ocellis in trigonum positis, posticis inter se ut ab oculis distantibus; antennarum scapo subarcuato, nitido, punctato, flagello opaco crasso, articulo secundo tertio distincte longiori, articulis mediis latioribus quam longis.

Thorax cubicus paulum longior quam latus, antice nec coangustatus, quadratus, postice perpaulum angustatus; pronoti margine antico paulum arcuato et cristato, angulis anticis rectis acutis, marginibus lateralibus subcarinatis obliquis, margine postico late elyptico, toto crebre punctato et lateraliter oblique striato; mesonoti disco toto longitudinaliter dense striato, striis tamen subarcuatis concentricis, inter strias punctato, medio lineis duabus parum elevatis longitudinalibus chitinosis nididis; scutello transverso dense postice grosse punctato, antice nitido sparse et irregulariter punctato, a mesonoti disco profunde separato; postscutello transverso margine postico libero acuto medio spinula brevi instructo, angulis lateralibus spinosissimis supra carinatis, facie postica impunctata; segmento mediario verticali medio sat late excavato, cavitate microscopice sculpta, lateraliter subrotundato, a metapleuris carinis robustis separato, paulum punctato; propleuris nitidis, mesopleuris dense punctato-reticulatis, metapleuris nitidis postice oblique minute striatis; tegulis nitidis sparse punctatis; alarum cellula cubitali secunda subtriangulari sed tamen margine radiali distincto, cellula cubitali tertia altiori quam lata rhombica; tibiis intermediis apice bispinosis, tibiis omnibus marginibus spinulosis.

Abdominis segmentum primum thorace brevius, parte basali filiformi brevi, deinde globose inflatum, postice parum angustatum et supra transverse indistincte sulcatum, et medio paulum impressum, totum crebre minute punctatum; segmentum secundum tam latum quam longum, pedicello brevi, campanulatum supra et subtus convexum, supra minute dense coriaceum, subtus magis grosse, lamina apicali distincta subrufescenti, regulari; segmenta reliqua minute punctato-granulosa, lamina apicali segmenti tertii distincta regulari.

♂: *Foeminae similis; mandibulis macula basali, clypeo maxima parte, maculis duabus supra antennarum basim, linea scapi subtus, macula parva sub alas, in segmento mediario et in coxis mediis et posticis flavis; clypei margine medio subcirculariter inciso, angulis lateralibus acutis longe spinosis, supra longitudinaliter carinatis; antennis apice revoluto, articulo ultimo apice attenuato.*

Long. corp. tot. 15 *mm, alae* 11 *mm.*

2 ♂♀: Brazil: Corcovado: Rio de Janeiro (G. E. Bryant, 23. XII. 1912 — British Mus.).

Z. corcovadensis ist sehr nahe mit *Z. trispinosus* Zav. verwandt, er ist aber von ihm deutlich verschieden durch die Farbe, die Skulptur des Körpers und durch die normale Endlamelle des zweiten Hinterleibssegments.

Von *Z. trispinosus*, den ich nach einem einzigen Stück aus Piauhy in der Sammlung des ungarischen Museum beschrieben hatte, habe ich noch ein weiteres Exemplar gefunden aus Parà in dem Material des „British Museum".

18. Zethus analis n. sp.

♀: *Magnus, niger; punctis duobus parvis supra antennarum basim, pronoti marginibus parce, maculis duabus in angulis scutelli et post-*

scutelli, abdominis segmentorum duorum primorum marginibus plus minusve, flavis; antennarum scapo subtus et abdomine toto plus minusve obscure rufescenti; alis hyalinis paulum infumatis subaureo et violacco nitentibus, nervis et stigmate brunneis; pubescentica capitis et thoracis grisea, abdominis subaurea sat densa.

Caput tam latum quam longum; clypeo dense punctato-rugoso, margine antico medio recte truncato angulis lateralibus acutis sed non spiniformibus; mandibulis sulcatis nitidis sparse punctatis; fronte inter antennas transverse nec longitudinaliter parve carinata, dense sed minute striolata et paulum punctato-subreticulata; occipite et orbitis posticis dense punctatis; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum scapo nitido sparse minute punctato, flagelli articulis opacis, crassis, articulo secundo vix tertio longiori.

Thorax cubicus paulum longior quam latus, antice nec angustatus sed quadratus; pronoti margine antico fere recto cristato, angulis lateralibus rectis acutis spiniformibus, marginibus lateralibus carinas formantibus, margine postico late elyptico, pronoto supra lateraliter oblique striato et paulo reticulato, lateraliter sat excavato; mesonoti disco toto longitudinaliter minute striato striis subarcuatis concentricis et inter strias punctato, prope tegulas area parva nitida; scutello subquadrato nitido sparse et irregulariter punctato, medio longitudinaliter laeve impresso; postscutello transverso, postice verticali, truncatura tamen nec acuta, supra sparse punctato lateraliter carinulis duabus a scutelli angulis emissis praedito sed angulis non spiniformibus; segmento mediario verticali medio late haud profunde excavato, dense velutino, sculptura obtecta, clunis rotundatis a metapleuris carina distincta separatis; mesopleuris dense punctatis, metapleuris impunctatis; tegulis nitidis sparse et irregulariter punctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, margine radiali sat lato, cellula cubitali tertia subrhombica margine radiali majori quam cubitali; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace distincte brevius, parte basali filiformi brevi, deinde globose inflatum perpaulum postice angustatum ante apicem transverse paulum sulcatum et medio indistincte impressum, totum dense punctatum; segmentum secundum distincte longius quam latum pedicello brevi, deinde campanulatum, totum minutissime dense punctatum punctis piliferis, lamina apicali magna, regulari lateraliter magis ampla quam medio nec tamen lobulata; lamina apicali segmenti tertii lata medio producta, lateraliter incisa, lobulum latum distinctum ferenti; segmenta omnia dense punctata.

Long. corp. tot. 10 *mm, alae* 12 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Mexiko: Guerrero: Tierra Colorada (2000 ft.) (H. H. Smith — British Mus.).

Diese Art ähnelt *Z. trispinosus* Zav. und *corcovadensis* Zav. sehr, sie ist aber deutlich von ihnen verschieden durch ihr regelmäßiges, nicht dorniges Hinterschildchen, durch ihre seitlich ausgeschnittene Endlamelle des dritten Hinterleibssegmentes, und durch die Skulptur.

19. Zethus campestris n. sp.

♀: *Medius, niger, maculis duabus supra antennarum basim, et macula parva postoculari, pronoti margine antico sat late, tegulis antice posticeque, maculis duabus parvis postscutelli, abdominis segmentorum omnium marginibus supra et subtus (primo excepto) flavis; alis hyalinis aliquanto infumatis ad costam magis; pubescentia parum distincta alba.*

Caput transversum latius quam longum, dense sat grosse punctatum; clypeo discoidali margine rotundato, medio late circulariter paulum profunde inciso dentibus lateralibus indistinctis; fronte inter antennas T-formiter parum elevata, usque ad ocellos indistincte reticulata; ocellis in trigonum latum positis, posticis inter se magis quam ab oculis distantibus; orbitis posticis minus dense punctatis; antennarum flagelli articulis sat longis, secundo tertio et dimidio quarti simul sumptis aequelongo.

Thorax cubicus paulum longior quam latus, antice fere quadratus et postice paulum angustatus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus rotundatis sed distinctis, marginibus lateralibus brevibus nec carinatis, margine postico subcirculari, toto dense punctato; mesonoti disco dense punctato longitudinaliter subruguloso, postice medio minus densius, lineis impressis fere nullis, area prope tegulas impunctata fere indistincta; scutello transverso dense punctato indistinctissime longitudinaliter impresso; postscutello trigonali postice truncato et deinde verticali, truncatura distincta sed haud serrata, punctato; segmento mediario verticali medio longitudinaliter haud profunde sulcato, lateraliter rotundato; indistincte longitudinaliter carinato, dense argenteo puberulo; clunis cum metapleuris rotundate congruentibus; pleuris punctatis, metapleuris solum punctulatis, tegulis nitidis fere impunctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, margine radiali lato, cellula cubitali tertia paulum altiori quam lata, margine interno aliquanto sinuato; tibiis intermediis unispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace et segmento secundo brevius, parte basali filiformi breve, deinde ovate globose inflatum supra sat convexum postice aliquanto attenuatum nitidum dense sat irregulariter punctatum ante apicem supra medio impressum; segmentum secundum pedicello sat longo deinde piriformiter campanulatum, distincte longius quam latum minutissime sculptum, margine apicali recto regulari, lamina apicali lata, recta, regulari flava; segmenta reliqua ut secundum sculpta, lamina apicali segmenti tertii distincta lata aliquanto sinuta, nec tamen lateraliter incisa.

♂: *Foeminae maxime similis; mandibulis linea, margine antico clypei, antennarum scapo subtus flavis; clypeo sat dense argenteo vestito; clypeo transverso parum et minute punctato margine antico late sed haud profunde circulariter inciso dentibus incisuram limitantibus brevibus parum distinctis; antennarum flagelli articulo secundo tertio distincte longiori, articulo ultimo hamulum nigrum acutum formanti.*

Long. corp. tot. 13—14 *mm, alae* 10 *mm.*

4 ♂♀: Mexiko: Guerrero: Rincon (2800 ft.) (H. H. Smith, British Mus.).

Durch seinen kurzen und fast würfelförmigen Thorax ähnelt *Z. campestris* dem *Z. analis* Zav. sehr, er ist aber vom letzteren getrennt durch die abgerundeten nicht dornigen Seitenecken des Pronotums, und durch die Skulptur, welche bei der letzteren Art stärker und dichter ist.

20. Zethus placidus n. sp.

♀: *Parvus, niger; maculis tribus parvis: duabus lateralibus et una medio margine antico clypei, maculis duabus supra antennarum basim, scapo subtus, pronoti angulis, postscutello lateraliter, tegulis postice et mesonoti spinis, tibiis anticis et mediis linea antica marginibusque segmenti primo atque secundo (secundo etiam subtus) flavis; abdominis segmentorum reliquorum marginibus brunneis; alis hyalinis ad costam parum infumatis, nervis et stigmate brunneis; pubescentia brevissima grisea.*

Caput longitudine latitudine fere aequanti; clypeo subdiscoidali margine antico rotundato nec dentato, toto minute longitudinaliter striato et inter strias punctato; fronte inter antennas indistincte transverse elevata deinde usque ad ocellos dense sat robuste longitudinaliter striata; oculorum sinu, orbitis posticis et vertice dense minute punctatis; ocellis posticis inter se ut ab oculis distantibus; antennarum flagelli articulis brevibus serratis, articulo secundo tertio et quarto simul sumptis multo breviori.

Thorax multo longior quam latus, antice et postice angustatus; pronoti margine antico recto indistinctissime cristato, angulis lateralibus acutis trigonalibus subspinosis, marginibus lateralibus rotundatis, margine postico elyptico, toto minute punctato; mesonoti disco toto longitudinaliter minute sed dense et distincte striato, et inter strias minute punctato, prope tegulas area parva nitida impunctata; scutello transverso nitido sparse punctato; postscutello transverso nec elevato; segmento mediario obliquo, medio paulum profunde longitudinaliter sulcato, lateraliter rotundato toto minute dense punctato-rugulosao; pleuris punctatis minutissime reticulatis; tegulis nitidis aliquanto castaneis indistincte et sparsissime punctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali margine radiali brevi, tertia rhombica marginibus lateralibus paulum sinuatis; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum distincte brevius quam thorax et paulum quam segmentum secundum, parte basali filiformi $^1/_3$ longitudine segmenti, deinde inflatum, dilatatione fere cylindrica nec supra globulate inflata, tota dense grosse punctato-cribrata et inter punctos nitidissima, ante apicem transverse impressa; segmentum secundum multo longius quam latum, pedicello brevissimo deinde ovate campanulatum, subnitidum minutissime crebre punctutalum, margine apicali recto, lamina apicali recta brevi flava; segmenta reliqua ut secundam sculpta.

Long. corp. tot. 13 *mm, alae* 11 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Ecuador (Sammlung Schultheß Rechberg).

Diese Art hat große Ähnlichkeit mit *Z. montezuma* Sauss., von welchem sie sich unterscheidet durch ihr stärker skulptiertes, ein wenig längsgekieltes Mesonotum, durch ihr dichter punktiertes erstes Hinterleibssegment und durch die deutlich kantigen Seitenecken des Pronotums.

Leider stehen jetzt die Stücke, welche ich in meiner vorigen Arbeit als *Z. montezuma* bestimmt hatte, mir nicht mehr zur Verfügung, ich hege jedoch fast keinen Zweifel darüber, daß jene zu dieser neuen Art gehören.

Meine neue Ansicht entspringt der Untersuchung eines typischen in Schultheß Rechberg's Sammlung sich befindlichen Exemplars von *Z. montezuma*; das hat mir erlaubt, die Unterschiede zwischen den beiden Arten erkennen zu können.

21. Zethus cerceroides n. sp.

♀: *Parvulus, niger, flavo multipictus; clypeo, mandibulis, margine extremo nigro excepto, macula transversa in fronte, orbitis posticis totis, orbitis anticis, lineisque duabus longitudinalibus in vertice cum marginatura orbitarum anticarum coniunctis, linea facie infera antennarum scapi, pronoto toto, lineis duabus longitudinalibus supra mesonoti discum, scutello fere toto medio interrupte, postscutello, segmento mediario, sulco medio et maculis parvis lateralibus nigris exceptis, pleuris et sterno totis, solum suturis nigris, tegulis, pedibusque fere totis, solum femoribus posticis aliquantulo nigris, abdominis segmento primo subtus, lateraliter et margine postico, segmento secundo fascia apicali lateraliter dilatata et fascia transversa mediana cum postica lateraliter coniuncta, marginibus apicalibus segmentorum omnium et facie infera abdominis toti laete fulvis; antennarum flagello subtus ferrugineo; alis hyalinis leve flavescentibus nervis et stigmate flavidis; pubescentia corporis brevissima albescenti.*

Caput tam latum quam longum et quam thorax latius, clypeo subcordiformi, margine antico truncato et solum indistincte medio circulariter inciso, toto minute punctato et rugoso-striolato; fronte inter antennas indistinctissime longitudinaliter carinata, tota crebre punctato-substriato-rugulosa; vertice et occipite crebre punctatis; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum flagelli articulo secundo tertio et quarto simul sumptis fere aequelongo.

Thorax fere duplo longior quam latus, antice et postice distincte angustatus; pronoti margine antico subrecto paulum cristato, marginibus lateralibus obliquis acutis aliquantulo elevatis, angulis anticis acutis sed non spiniformibus, toto minute punctato; mesonoti disco dense sat grosse punctato, punctis in lineis parallelis ordinatis, prope tegulas area parva nitidissima impunctata; scutello transverso, deplanato, nitido nec sulcato, sparsissime punctato; postscutello perpaulum transverse elevato nitido sparse punctato; segmento mediario obliquo, nec truncato medio longitudinaliter paulum sulcato, clunis rotundatis minutissime

ruguloso, supra lateraliter oblique striato; pro- et mesopleuris crebre punctatis, metapleuris nitidis microscopice punctulatis; tegulis nitidis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, cellula cubitali tertia rhombica, margine transverso cubitali interno sat sinuato; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace longius, tertio basali filiformi, deinde paulum cylindrice incrassatum, dilatatione marginibus parallelis satis depressa, ante apicem transverse parum impressa, nitidum minute et parse punctatum; segmentum secundum solum primi brevius pedicello sat longo, longe infundibuliforme, nitidum, microscopice rugulosum, lamina apicali nigra regulari brevi; segmenta reliqua minutissime punctulata.

Long. corp. tot. 14 *mm, alae* 10 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Bolivia: Mapiri (Sammlung Schultheß Rechberg).

Diese Art ähnelt in der Farbe *Z. histrionicus* Zav. sehr, aber ihr erstes Hinterleibssegment ist länger, dünner und glänzender und hat nur einige zerstreuten Punkte; auch ihr zweites Segment ist dünner und länger als in der genannten Art.

22. Zethus schulthessi n. sp.

♀: *Medius, totus niger, solum antennarum scapo subtus, abdominis segmentorum primi et secundi marginibus indistincte, tibiis anticis et mediis litura antica obscure flavis; alis hyalinis, subaureis, ad costam paulum infumatis, nervis et stigmate castaneis; corporis pubescentia brevis parum distincta grisea.*

Caput longitudine latitudine aequanti, totum dense separate punctatum inter punctos punctulatum punctis in lineis longitudinalibus dispositis; clypeo transverso margine rotundato, medio recte truncato, angulis tamen indistinctis dense punctato, medio parte basali carinula longitudinali instructo; fronte inter antennas indistinctissime transverse elevata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se ut ab oculis fere distantibus; antennarum flagelli articulis brevibus crassis opacis, secundo tertio et quarto simul sumptis breviori.

Thorax fere duplo longior quam latus, elypticus, antice distincte angustatus, ut caput sculptus; pronoti margine antico subrecto paulum cristato, angulis lateralibus distinctis sed haud acutis, marginibus lateralibus subcarinulatis obliquis, margine postico elyptico; mesonoti disco medio linea longitudinali antica impunctata opaca prope tegulas area impunctata nitidissima, grosse sculpto; scutello transverso magis sparse punctato; postscutello trigonali margine distincto sed haud acuto, indistinctissime lateraliter flavo maculato, punctato; segmento mediario obliquo medio sat profunde longitudinaliter sulcato, lateraliter rotundato, haud carinato dense punctato, subruguloso; pleuris minute dense sculptis; tegulis sat dense punctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, margine radiali brevi sed distincto, margine interno sinuato; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace distincte brevius et secundi longitudine, parte basali tertio longitudinis segmenti toti aequanti, deinde triangulariter dilatatum, dilatatione cylindrica supra convexa, nec tamen globosa, ante apicem transverse paulum impressa; totum irregulariter punctato-cribratum; segmentum secundum pedicello brevi deinde longe campanulate inflatum minute punctulatum, ad marginem grosse dense punctato-cribratum, margine apicali recto regulari, lamina apicali recta regulari brunnea; segmenta reliqua minute sculpta; segmenti tertii lamina apicali regulari.

Long. carp. tot. 15 *mm, alae* 11 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Peru (Sammlung Schultheß-Rechberg).

23. Zethus gaudens n. sp.

♀: *Medius, niger; maculis tribus clypei: duabus lateralibus et una media in margine antico, maculis duabus supra antennarum basim, scapo subtus, pronoti margine biinterrupte, tegulis antice et postice, postscutello, medio late interrupte, abdominis segmentorum trium primorum marginibus, tibiis anticis et mediis linea antica, flavis; marginibus extremis segmentorum omnium flavo-rufis; alis hyalinis leve aureo nitentibus, circa costam paulum infumatis, nervis et stigmate castaneis; pubescentia corporis sat longa, sparsa, subaurea.*

Caput transversum distincte latius quam longum, totum crebre punctatum; clypeo elyptico margine antico rotundato nec truncato, toto crebre punctato et palum longitudinaliter striolatum, medio parte basali carinula longitudinali instructo; fronte inter antennas brevissime longitudinaliter elevata deinde usque ad ocellos longitudinaliter indistinctissime striolata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; antennarum flagelli articulis crassis transversis, secundo tertio fere aequelongo.

Thorax distincte multo longiori quam latus, elypticus, antice et postice angustatus, totus dense punctatus; pronoti margine antico recto, cristato, angulis anticis trigonalibus distinctis sed haud spiniformibus, marginibus lateralibus rotundatis nec carinatis, margine postico elyptico; mesonoti disco lineis quattuor longitudinalibus sat profundis posticis impresso, prope tegulas area parva nitidissima; scutello transverso nec sulcato minus dense punctato praecipue postice; postscutello trigonali obliquo, margine postico haud acuto sed distincto, sparse punctulato; segmento mediario paulum obliquo medio sulcato, lateraliter rotundato sine carinas, dense punctato fere ruguloso; pleuris dense sed minute punctatis; tegulis nitidis paulum punctulatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, margine radiali sat brevi, margine externo multo sinuato; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace paulum brevius et secundi longitudine, parte basali filiformi sat brevi deinde perfecte cylindrice inflatum, supra perpaulum convexum se tamen haud depressum, nitidum sat grosse punctato-cribratum, ante apicem transverse impressum; seg-

mentum secundum longum, pedicello brevi, subpyriforme minutissime sculptum, margine apicali recto, lamina apicali recta regulari, subrufescenti; segmenti tertii lamina apicali autem recta; segmenta reliqua ut secundum sculpta.

Long. corp. tot. 14 *mm, alae* 11 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: Brazil: Corcovado: Rio de Janeiro (G. E. Bryant, 1912. British Mus.).

Z. schulthessi und *Z. gaudens* sind sehr ähnlich, aber deutlich zu unterscheiden durch die Skulptur und den Bau des Thorax und des ersten Hinterleibssegments. Der Bau des ersten Hinterleibssegments dieser Art stellt eine Übergangsform von den echten *Zethusculus* zum *Wettsteina* und *Laboides* dar, das ist noch ein weiterer Beweis dafür, daß eine deutliche Trennung zwischen den Divisionen der Gattung *Zethus* ganz unmöglich ist.

Div. **Wettsteina** (D. T.) Zav.

24. **Zethus brasiliensis** Fox

Zethus brasiliensis Zavattari, Arch. f. Naturg. 78. Jahrg. 1b. A. 4. Heft 1912 p. 67 n. 68.

♀: Brazil (Coll. T. Smith, British Mus.). — Bolivia: Mapiri (Sammlung Schultheß Rechberg).

var. **obscurus** Zav.

♀: Brazil: Guaruja, Jlha Santo Amaro (25. IV. 1912, G. E. Bryant, British Mus.).

Z. brasiliensis ist eine in Größe und Farbe sehr veränderliche Art, und deswegen fällt es sehr schwer, Merkmale zu geben um die typische Form von den Varietäten zu unterscheiden.

Die gelben Zeichnungen sind mehr oder weniger entwickelt, und zuweilen, wie in dem Stück aus Guaruja, ist der Körper fast ganz schwarz und hat nur wenige kleinere gelbe Flecken auf Kopf und Thorax und einen sehr schmalen Streifen am Ende des zweiten Hinterleibssegments; auch die goldene Pubescenz, welche den ganzen Körper bekleidet, ist bald sehr kurz und kaum sichtbar, bald wie bei dem Exemplar aus Mapiri sehr deutlich und lang.

Div. **Didymogastra** Perty

25. **Zethus caridei** Brethes

Discoelius caridei Brethes, An. Mus. Nac. Buenos Aires (3) VI. 1906 p. 22 ♀.

♂: *Nondum editus.*

Foeminae similis; *antennarum flagello apice nigro uncinato, hamulo brevi et crasso*; *mandibulis obscuris*; *clypeo transverso margine antico late rotundato solum medio indistinctissime truncato nitido crebre punctato, flavo margine supero nigro*; *scutello punctis duobus flavis perparvis lateralibus maculato.*

Long. corp. tot. 18 *mm, alae* 11 *mm.*

1 ♂: Argentina: Prov. Neuquen (Sammlung Schultheß Rechberg).

26. Zethus matzicatzin Sauss.

Zethus (*Didymogastra*) *matzicatzin* Saussure, Rev. Mag. Zoolg. (2) IX 1857 p. 271. — Saussure, Smith. Misc. Coll. XIV P. 254 1875 p. 48 n. 42 ♂.

Zethus matzicatzin Dalla Torre, Catalg. Hym. IX 1894 p. 12 — Dalla Torre, Gen. Ins. Vespidae 1904 p. 16 n. 44.

Zethus (*Didymogastra*) *erythrogaster* Cameron, Entomologist 40. 1907 p. 79 ♂.

7 ♂♀: N. Yucatan (Gaumer, British Mus.), Mexiko: Guerrero: Dos Arroyos (1000 ft.), Acaguizotla (3500 ft.) (H. H. Smith, British Mus.), Mexiko (*cotypus* ♂: Sammlung Schultheß Rechberg).

Es ist fast kein Zweifel, daß *Z. erythrogaster* Cameron mit *Z. matzicatzin* Sauss. identisch ist. Ich glaube, daß Cameron, als er eine alte Art als neu beschrieb, insofern sich geirrt hat, als Saussure seine Art in der Divisio unter „Males with antennae termined by a rolled spiral" untergebracht hatte, während im Gegenteil die Fühler in ein kleines, aber deutliches rostrotes Häkchen auslaufen, wie auch in der Saussure'schen Beschreibung angegeben.

Der Bau des Kopfschildes ist bei dieser Art sehr bemerkenswert und unterscheidet *Z. matzicatzin* Sauss. leicht von allen zur Divisio *Didymogastra* gehörenden Arten.

Die Endlamelle des dritten Segments ist seitlich ausgeschnitten und lappig.

Das Weibchen, noch unbekannt, ist dem Männchen ähnlich; nur sein Kopfschild ist am Ende abgerundet ohne glänzende unpunktierte Fläche.

27. Zethus binghami n. sp.

♀: *Medius, niger*; *puncto supra antennarum basim, pronoti margine antico, tegulis indistincte antice posticeque, maculis duabus parvis in imo segmento mediario, abdominis segmenti primi apice lateribus linea, segmenti secundi pedicelli basi transverse et linea utrinque laterali ad segmenti dilatationem et margine extremo subtilissime flavis*; *alis hyalinis perpaulum infumatis, ad costam aliquanto magis, nervis et stigmate brunneis*; *pubescentia corporis brevissima, grisea, indincta.*

Caput thorax latius et paulum latius quam longum, totum dense et minute punctatum, postice tamen minus densius, punctibus separatis;

clypeo transverso, margine apicali regulariter rotundato et medio subrecte truncato angulis nullis; fronte inter antennas indistinctissime carinata; ocellis in trigonum positis, posticis inter se magis quam ab oculis distantibus; antennarum scapo nitido punctato, flagelli articulo secundo tertio et quarto simul sumptis fere aequalongo.

Thorax longior quam latus, totus dense minute ut caput punctatus; pronoti margine antico recto cristato, angulis lateralibus rotundatis nec distinctis, margine postico circulari; mesonoti disco linea antica longitudinali impressa brevi, lineis posticis nullis, prope tegulas area parva nitidissima; scutello transverso medio postice longitudinaliter impresso; postscutello trigonali obliquo margine indistincto, paulum microscopice punctulato; segmento mediario obliquo medie longitudinaliter sulcato lateraliter rotundato nec carinato, clunis oblique minute costulatis; metapleuris microscopice punctulatis; tegulis nitidissimis fere impunctatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali margine radiali distincto, cellula cubitali tertia rhombica; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thorace paulum et segmenti secundi multo brevius, parte basali filiformi brevissima deinde ovate inflatum postice angustatum, supra ante apicem transverse impressum, totum minute et sparse punctulatum; segmentum secundum longe pedunculatum, pedicello $^1/_3$ longitudine tota aequanti, deinde subsphaerice inflatum, totum minute sparse punctatum, et sat longe pilosum, margine apicali recto regulari, lamina apicali distincta sed non multo lata, regulari recta, brunnea; segmenta reliqua magis grosse punctata, lamina apicali segmenti tertii nulla.

♂: *Foeminae similis; clypei margine antico et antennarum scapo subtus flavis; clypeo transverso margine apicali medio truncato et lateraliter rotundato, antennis extremo subtus brunneo-albescentibus, apice revoluto.*

Long. corp. tot. 15 *mm, alae* 11 *mm.*

3 ♂♀: Mexiko: Guerrero: Dos Arroyos (1000 ft.), Savana Grande (3000 ft.) (H. H. Smith. — British Mus.).

Diese Art ist mit *Z. zendalus* Sauss. sehr nahe verwandt, von welchem sie sich aber besonders durch das mehr geschwollene erste Hinterleibssegment und durch ihren weniger gelb gefärbten Körper unterscheidet.

28. Zethus yucatanensis n. sp.

♀: *Magnus, niger; linea brevissima indistincta contra orbitas anticas, puncto supra antennarum basim, et puncto postoculari, pronoti margine antico sat subtiliter medio interrupte, tegulis antice et postice, macula sub alarum originem, postscutello maxima parte, segmenti mediarii maculis duabus magnis, abdominis segmenti primi lateralibus dimidiae apicalis partis, punctis duobus ad pedicelli basim et macula laterali segmenti secundi ad junctionem segmenti cum pedicello, segmentorum omnium, primo excepto, marginibus subtiliter, et lithura*

antica tibiis intermediis, flavis; abdominis segmentis ultimis et pedibus anticis aliquanto rufescentibus; alis hyalinis circa costa obscuratis et paulo violaceo nitentibus, nervis et stigmate castaneis; corporis pubescentia brevissima, indistincta grisea.

Caput transversum paulum sed distincte latius quam longum totum dense minute punctatum et substriolatum; clypeo toto magis sparse punctato, margine antico medio recte truncato, angulis lateralibus distinctis sed non acutis; mandibulis profunde plurisulcatis; fronte inter antennas transverse elevata, ocellis in trigonum positis posticis inter se magis quam ab oculis distantibus, orbitis posticis solum sparse minute punctatis; antennarum flagelli articulo secundo tertio et quarto simul sumptis solum breviori.

Thorax fere longus quam latus, antice et praecipe postice distincte angustatus; pronoti margine antico fere recto cristato, crista medio paulum incisa, angulis lateralibus distinctis triangularibus sed non spiniformibus, margine postico fere circulari, marginibus lateralibus indistinctis rotundatis, toto dense punctato; mesonoti disco subnitido sat dense sed irregulariter punctato, antice linea mediana paulum, postice lineis quattuor, quarum duabus externis profunde, impresso; scutello convexo postice aliquantulo declivi, nitido sparse punctato, medio postice longitudinaliter paulum impresso; postscutello transverso facie dorsali brevissima deinde subverticali, separatione tamen indistincta punctato; segmento mediario obliquo nec verticaliter truncato, medio longitudinaliter paulum sulcato, minute coriaceo, clunis rotundatis supra dense punctato-rugulosis, postice transverse minute striatis, pleuris subnitidis dense sat grosse punctato - subrugosis; tegulis nitidis indistinctissime punctulatis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, tertia fere rhombica, vena transverso-cubitali secunda multo sinuata; pedibus robustis, tibiis margine externo spinulosis, tibiis intermediis apice bispinosis.

Abdominis segmentum primum thoracis longitudine et distinctissime brevius quam secundum, basi filiformi brevissima deinde inflatum, dilatatione tamen haud magna, subcylindrica postice distincte angustata; totum nitidum punctatum, punctis separatis; segmentum secundum longe pedicellatum, pedicello tertii longitudinis segmentis toltis occupante, deinde campanulate inflatum minutissime totum punctulatum, margine recto, lamina apicali distincta regulari obscura; segmenta reliqua aliquanto magis grosse quam secundum punctata, subtus omnia nitidiora et longe pilosa.

Long. corp. tot. 24 *mm, alae* 18 *mm.*

♂: *Latet.*

1 ♀: N. Yucatan (Gaumer, British Mus.).

Im Bau des Körpers ähnelt diese Art *Z. pavidus* Zav. sehr, unterscheidet sich aber von ihm durch ihren stärker gelb gefärbten Körper und ihre bedeutendere Größe.

29. Zethus longistylus n. sp.

♂: *Zetho brasiliensi Fox et Zetho mimo Zav. multo similis; niger, mandibulis, margine extremo nigro excepto, clypeo, maculis duabus transversis in fronte supra antennarum basim, maculis duabus parvis in vertice prope oculorum margines, pronoto toto, lineis duabus longitudinalibus supra mesonoti discum, scutello fere toto, postscutello, maculis duabus magnis in segmento mediario, macula subalari, tegulis, puncto rufo medio excepto, pedibus fere totis, abdominis segmentorum omnium supra et subtus marginibus nec non marginibus lateralibus segmenti primi et facie ventrali segmenti secundi flavis; antennarum scapi extremitate et flagelli apice subtus nec non facie supera abdominis segmenti secundi maxima parte, pedicello toto nigro excepto, rufescentibus; alis hyalinis subauratis, nervis et stigmate castaneis; pubescentia corporis fere nulla, aurea.*

Caput transversum paulum latius quam longum; mandibulis nitidis, paulum punctatis margine quadridentato; clypeo transverso nitido paulum punctato, margine apicali brevissime arcuate inciso fere recto; fronte inter antennas indistincte longitudinaliter breviter carinata, tota longitudinaliter minute striata et punctata, vertice et occipite minus crebre punctatis nec carinatis vertice lateraliter paulum impresso; ocellis in trigonum positis, posticis inter se fere ut ab oculis distantibus; antennarum scapo nitido solum microscopice punctulato, flagelli articulis longis, secundo tertio multo longiori, apice revoluto, articulo ultimo paulum apice attenuato.

Thorax longior quam latus; pronoti margine antico fere recto, paulum cristato, marginibus lateralibus acutis subtus excavatis, angulis anticis salientibus acutis sed non spiniformibus, margine postico late circulari pronoto toto indistincte punctulato; mesonoti disco dense et irregulariter punctato, et minutisse striolato, sulcis et impressionibus nullis, prope tegulas area parva impunctata; scutello transverso ut mesonoto sculpto medio postice paulum distincte impresso; postscutello trigonali declivi punctato; segmento mediario verticali medio longitudinaliter haud profunde sulcato, lateraliter cum metapleuris margine acuto formante, punctato; mesopleuris dense punctatis, metapleuris excavatis transverse multicostulatis; tegulis nitidis; alarum cellula cubitali secunda trapezoidali, cellula cubitali tertia fere quadrata margine radiali maiori quam cubitali; tibiis intermediis bispinosis.

Abdominis segmentum primum thoracis longitudine, tertio basali filiformi, deinde inflatum, dilatatione transversa sat lata postice attenuata et supra haud inflata, ante apicem transverse indistinctissime impressa, totum minute sed crebre punctato-rugulosum; segmentum secundum multo quam thorax longius, pedicello longissimo, gracili, nitido, longitudine tibiis posticis, deinde longe campanulatum aliquanto depressum, subnitidum, minutissime rugulosum, lamina apicali regulari brevissima fere indistincta brunnea; segmenta reliqua marginibus minute rugulosis nigro et aureo pilosis, lamina apicali segmenti tertii nulla.

Long. corp. tot. 15 *mm, alae* 10 *mm.*

♀: *Latet.*

1 ♂: Brazil: Obidos (British Mus.).

In der Farbe ähnelt *Z. longistylus* dem *Z. brasiliensis* Fox und *mimus* Zav. sehr, die Skulptur des Kopfes und des Thorax aber und besonders das sehr lang gestielte zweite Hinterleibssegment charakterisieren die neue Art deutlich.

Anmerkung.

In meiner vorerwähnten Arbeit über die Neotropischen Eumeniden schreibe ich betreffs des *Alastor chrysocephalus* Schrottky: Die Beschreibung Schrottkys ist zur Erkennung der Art durchaus unzulänglich, aller Wahrscheinlichkeit nach ist aber *A. chrysocephalus* mit *A. melanosoma* Sauss. identisch (p. 259 n. 12).

Nun schreibt mir Herr Juan Brethes, daß er nach Prüfung des Schrottky'schen Typus erkannt habe, daß diese Art zu der Familie *Larridae* gehört und daß er das in einer seiner früheren Arbeiten hervorgehoben habe.

Dazu muß ich jedoch bemerken, daß diese Arbeit mir unbekannt geblieben war, weil aus dem Titel: Hymenopteros neuvos o poco conocidos parasitos del Bicho de Cesto (An. Mus. Nac. Buenos Aires S. 3a, Vol. 4, 1905 p. 20, nota) nicht zu entnehmen war, daß darin auch eine Wespe zur Sprache kam.

Beiträge zur Kenntnis unserer Hummeln.

Von

Max Müller, Spandau.

I. Bombus derhamellus K.

Es gibt bekanntlich keine Insektengruppe, die so wesentlich in der Färbung variiert als die Hummeln; und wenn auch verschiedene unserer einheimischen Arten im weiblichen Geschlechte außer dem roten resp. weißen Abdomenende einfach schwarz behaart sind, so zeigen dafür die Männchen derselben desto auffallender lebhafte, bunte Farben mit hellen Binden usw., daß der Unkundige kaum die Zusammengehörigkeit vermutet.

Das trifft u. a. auch bei *B. derhamellus* K. zu, unter den hiesigen schwarzen, rotafterigen Formen zugleich diejenige, deren ♀♀ und ♀♀ durch die lichtroten Körbchenhaare am leichtesten herauszukennen sind. Dies schließt natürlich nicht aus, daß dazwischen auch Exemplare mit schwarzen, kaum an den Spitzen noch rötlich

schimmernden Corbiculahärchen vorkommen können; immerhin gehört es bei uns aber zu den seltenen Ausnahmen.

Trotz weiter Verbreitung meidet der *B. derhamellus* K., wie schon seine mäßig dichte Behaarung andeutet, den hohen Norden, und die überwinterten Stammütter gehören bei uns auch nicht zu den ersten Frühlingsboten, wie etwa *B. pratorum* F. und *jonellus* K., welche als wetterharte Hummeln z. B. noch im arktischen Norwegen heimisch sind und dort wie hier schon mit den ersten blühenden Weidenkätzchen hervorkommen.

B. derhamellus hingegen fliegt später aus und blieb in unserer Provinz Brandenburg vorwiegend eine Hummel der Ruderalstellen, der freien, blumigen Feldhänge, Triften und Wegränder. Das bezeugen vielfach schon ihre Nistorte, vor allem jedoch die betreffenden Blumen, welche sie gern besucht. Wärmeliebend baut sie oberirdisch. Irgend eine Vertiefung, die nach Bedarf halbkugelig oder muldenförmig erweitert wird, ist ihr schon zur Nistgelegenheit recht, besonders an windgeschützten Ackerkanten, Böschungen und Wiesenhängen mit trockener Grasnarbe — oder am sonnigen Waldsaume, wo hinreichend Moos wuchert; denn oft fest verfilzte Moosstreu, fein zerbissene, dürre Hälmchen, Blattstückchen usw. bilden im wesentlichen die Baustoffe für die sichere, warme Schutzhülle ihrer Behausung. Ohne die schon mehrfach beschriebene Bauart weiter zu erörtern, seien nur etliche Eigenheiten hervorgehoben. Sämtliche Nester in der Mark, deren Insassen ich z. T. in Zuchtkästen weiter beobachtete, waren nur gering bevölkert (10—35 Tiere), mit öfters recht kleinen Arbeiterzellen wie bei *B. agrorum* F. und *pratorum* L., obwohl die Umstände auf keinerlei Nahrungsmangel u. dgl. hindeuteten. — Eine die Zellen überwölbende, vor Feuchtigkeit sichernde Wachsschicht sah ich nur im Falle der Not angebracht und nie so sorgfältig ausgebaut wie öfter bei unterirdisch nistenden, volkreichen Hummelgesellschaften. So fand ich bes. Wachsgewölbe mehrfach in dem kühlen, regenreichen Sommer 1907, in wärmeren Jahren wiederum gar nicht oder kaum angedeutet. — Im heißen, trockenen Juli 1911 entdeckte ich ein Nest des *derhamellus* unter einer dünnen Moosscholle eines recht sonnigen Forstsaumes, in welchem besonders die ♂♂ zur var. *schencki* Hoff. (vergl. unten) abänderten. Wie weit dies etwa dem außergewöhnlichen Wärmeeinflusse dieses Jahres zuzuschreiben ist, bleibt freilich schwer zu konstatieren, zudem mich experimentelle Versuche in dieser Richtung bei den Hummeln nie befriedigten. Daß sich aber eben entschlüpfte junge Hummeln, die bekanntlich bei jeder Spezies nur einfarbig weißgrau behaart sind, mit höherer Wärme mindestens schneller verfärben, sowie ihre anfangs weichhäutigen Flügel besser ausbilden, ließ sich wiederholt u. a. namentlich auch bei *B. hypnorum* L. feststellen, dessen volkreiches Nest in der Spreu auf einem Stallboden mir bequem zugängig wurde. Gerade bei dieser Art läßt sich die allmähliche Entstehung der Farbenkontraste des Haarkleides am deutlichsten beobachten, und es erscheint phylogenetisch interessant, wie sich z. B. in dem matten Farbeneinerlei

der jungen *hypnorum*-Weibchen zuerst die Oberseite des Thorax ins Gelblich-Rötliche, dann die Abdomensegmente mehr ins Grau-Bräunliche verfärben u. s. f., bis die Haardunkelung auf dem Hinterleibe nach und nach zum Schwarz fortschreitet, während die immer noch bräunliche Endspitze desselben sich am spätesten mehr oder weniger weiß klärt. Beim *derhamellus* ist zwar diese Verfärbung weniger instruktiv, aber darum nicht minder beachtenswert.

Die überwinterten Königinnen des letzteren befliegen im Mai gern Ajuga reptans L., Glechoma hederacea L., Lamium purpureum L. usw., während Arbeiter und Männchen später mit Vorliebe Anchusa officinalis L., Brunella vulgaris L., Echium vulgare L., Centaurea, Carduus usw. aufsuchen, jene Pflanzengemeinschaften also, die großenteils den Übergang zu den Kulturformationen bilden. Für die Befruchtung unserer nektarreichen Nutzgewächse: Klee, Erbsen, Wicken, Esparsette usw., deren Blüten für verschiedene, namentlich auch langköpfige Hummelarten besonders verlockend sind, kommen diese Tiere weniger in Betracht. Sie scheinen vielmehr zu denjenigen Apiden zu gehören, die seit alters her noch an früheren örtlichen Beziehungen festhalten, deren Flora sie auch bis heute bevorzugen. Nun hat ja im wesentlichen schon die Erfahrung gezeigt, daß eine Art um so konstanter bleibt, je mehr sie unter möglichst unveränderten Milieueinflüssen fortbesteht. Diese Faktoren mögen auch mit dazu beitragen, daß B. derhamellus relativ wenig zu Färbungsvariationen neigt. Während in hiesiger Gegend z. B. für *B. pratorum* L. wohl die günstigste Variationszone ist, indem er von den dunkelsten Färbungen (*proserpina* Friese, *styriacus* Hoff., *luctuosus* Schmdkn.) bis zum schönsten Postgelb (*burrellanus* K., auch der ganze Thorax gelb) vorkommt, variiert *B. derhamellus* selten; noch weniger kann bei uns von irgend einer selbständigen Rasse resp. Subspezies die Rede sein, wie dies z. B. von *jonellus* K. bezügl. *B. pratorum* L. gilt.

Bisweilen drängen sich beim *derhamellus* K. zwar zwischen die schwarze Behaarung der Rückensegmente ganz zufällige irreguläre, rostrote Haarflecke, wie dies auch bei *B. lapidarius* L. u. a. öfter der Fall ist — oder es zeigen sich auf Prothorax, Skutellum und den ersten Abdominalsegmenten der ♀♀ u. ♀♀ auch Andeutungen grauer Querstreifen, welche also mehr oder weniger zur *var. schencki* Hoff. hinüberweisen. Sie ist in Deutschland die Hauptvarietät, indem sie in allen Geschlechtern deutliche, helle Binden hat. Die ♀♀ sehen demnach in Färbung und Zeichnung den typischen ♂♂ oft sehr ähnlich. Von 5 Nestern, welche ich speziell in der Mark Brandenburg beobachtete, entwickelten sich nur in einem einzigen 2 ♀♀, dagegen 8 ♂♂ besagter Varietät, während alle übrigen Tiere samt dem Stammweibchen dem derhamellus typicus angehörten. Außerdem erhielt ich von meinem Freunde W. Lehmann, der mich in dankenswerter Weise oft bei meinen Hummelstudien unterstützte, ein Nest aus Wengen im Berner Oberland, dessen ♂♂ durchweg der v. *schencki* angehörten, und zwar zeigten sie sämtlich die kräftigen gelbbräunlichen Binden der Höhenzone, im deutlichen Gegensatze zu den weiß-

grau gebänderten Geschlechtsgenossen unseres norddeutschen Flachlandes.

Sonst sind Tiere mit charakteristischen Binden bei allen Geschlechtern nur noch unter dem Einflusse bestimmter Regionen des Südens bekannt. So zieren den *derhamellus* der Pyrenäen öfter gelbe (*montanus* Lep.), in den Kaukasusländern schneeweiße Binden (*simulatilis* Rad.); auch graugelb gebänderte Übergänge (*georgicus* Vogt) fehlen dort nicht.

Alle übrigen bekannten Farbenänderungen beziehen sich meist nur auf die Männchen. So neigen dieselben bisweilen zum Melanismus, haben keine Zeichnungen mehr und sind dann in der Färbung vollständig dem weiblichen Geschlechte gleich. — Bei *obscurus* Friese sind auch die Endsegmente 4—7 beinah schwarz oder doch dunkelbraun behaart.

Zur helleren Färbung wiederum neigt eine scharf ausgeprägte, schöne Varietät, die ich bisher nur im Nordosten der Provinz Brandenburg auffand:

var. rutilus n. var. ♂♂.

Das Tier fällt sofort durch lebhaft rötlichbraune Färbung auf; nur Kopf und Gesichtshaare sind schwarz. Die Thoraxmitte und die 4 ersten Abdominalringe haben oben ein dunkleres Braun, welches in die gleiche rostrote Behaarung der Endsegmente übergeht, wie sonst bei derhamellus. Die Thoraxseiten sind heller behaart.

Durch Dr. H. Friese[1]) wurde aus Tunis die *var. albocaudatus* ♂ bekannt, bei der die Segmente 4—6 fast weiß behaart sind und nur am Hinterrande des 4.—5. Segm. schwach ausgebildete rote Fransen haben.

II. B. equestris F. var. marchiensis n. var. ♀♂.

In unserer deutschen Silvarum-Gruppe unterscheiden sich vorweg zwei scharf getrennte Färbungen:

1. B. silvarum L. typicus mit blaßrotem Abdomenende,

2. equestris F. = arenicola Th. mit vollständig graugelb behaartem Abdomen.

Bezüglich des letzteren seien im Anschluß an meine Sammlung 3 markante Varietäten hervorgehoben:

a) Aus Schleswig erhielt ich s. Z. etliche ♀♀ mit deutlich dunkelgrauer Behaarung; sie gehören also jener „melanisierenden Region“[2]) an, welche Dr. O. Vogt in Bezug auf die Farben-Konvergenz der Hummeln für Schleswig-Holstein, Jütland und Südskandinavien begrenzte.

[1]) cf. Deutsche Entom. Zeitschr. 1909. Berlin.

[2]) cf. O. Vogt, Über das Variieren d. Hummeln, 1. Teil. Berlin 1909.

b) *v. monochromus* Friese ♀ ist gleichmäßig gelbgrau ohne schwarze Behaarung auf dem Mittelthorax. Mecklenburg.

c) *v. marchiensis* n. var. ♀♂, leicht an der rötlichgelben Behaarung zu unterscheiden; außerdem ist der Thorax oben zwischen den Flügelwurzeln braun, im übrigen schmutziggelb behaart. Die ♂♂ sind ebenfalls durch die braune, nicht scharf abgesetzte Querbinde des Thorax leicht zu erkennen. — Fundort bisher nur im nordöstlichen Teile der Mark Brandenburg, ♀ an Vicia villosa Roth und Trifolium pratense L.; die ♂♂ fand ich anfangs August an Cirsium.

III. Psithyrus quadricolor Lep.

v. intercalarius n. var. ♀♂.

♀ wie die Stammform mit breitem, gelbem Collare, aber Segmente 3—5 blaßrot behaart, und zwar an den Seiten am stärksten; das hakenförmig gekrümmte Endsegment fast nackt, schwarz.

♂ gleichfalls der Stammform ähnlich, weicht aber in der Färbung der letzten Abdomensegmente wesentlich ab. Segmente 3—4 gelb, die übrigen leuchtend rostrot behaart, an den Seiten mit eingemischten gelblichen Haaren.

Fundort: Norrköping, Südschweden.

So bildet besagte Varietät einen charakteristischen Übergang vom *Ps. quadricolor* Lep. zu *globosus* Ev., indem sie neben den plastischen Merkmalen die eigentümliche Haarfärbung beider in sich vereinigt, zugleich ein Beweis, wie nahe diese Schmarotzerhummeln einander stehen. Der *Ps. globosus* Ev., welcher vorwiegend Berglandschaften, bei uns also die Gebiete der deutschen Mittelgebirge, bewohnt, ist demnach nur als typische Höhenrasse des *quadricolor* Lep. aufzufassen, deren überwinterte ♀♀ dort auch später, gewöhnlich erst Ende Mai oder Anfang Juni hervorkommen und nur vereinzelt in die benachbarten westelbischen Talgegenden Hannovers u. a. vordringen. Im ostelbischen Flachlande blieb der *Ps. globosus* Ev. bisher noch völlig fremd, zumal auch sein Wirt *Bombus soroënsis* F. hier nicht häufig vorkommt, während von *Ps. quadricolor* Lep. in einzelnen Teilen der Mark Brandenburg wenigstens die ♂♂ samt der var. *citrinus* Schmdk. in manchen Sommern zahlreich fliegen und bei uns den Nestern des *B. pratorum* L. entstammen. Die ♀♀ vom *Ps. quadricolor* Lep. trifft man freilich immer selten an. Sie mögen einesteils leicht mit kleinen ♀♀ des *Ps. vestalis* Fbc. verwechselt werden, zum andern gehören sie nach meinen Erfahrungen zu denjenigen heimischen Schmarotzerhummeln, welche das Nest ihres Wirtes recht wenig verlassen. — Schon der schwedische Botaniker Wahlenberg erwähnt bei den *globosus*-Männchen einen auffallenden „Rosengeruch"; auch die lebenden ♂♂ des *Ps. quadricolor* zeichnen sich vor allen andern durch einen eigenartigen, würzigen Duft aus, gleichviel, welche Blumen sie besuchen, und man braucht keineswegs besonders feinspürend zu sein, um ihn deutlich zu merken.

Beachtenswert bleibt eine gewisse Parallelfärbung bei *Ps. quadricolor* resp. *globosus* einerseits und ihren Wirten andererseits, indem sich hier wie dort Formen mit weißen und roten Endsegmenten (cf. Bombus *soroënsis* F. und *proteus* Gerst., dgl. *pratorum* L. und *jonellus* K.) finden, nur daß die Wirte außerdem noch, namentlich in der Behaarung der Endsegmente, mehr „melanotische Tendenz" zeigen. So entstammt der *sepulcralis* Schmdkn. des *B. soroënsis* F. in der Mark Brandenburg wohl durchweg der Rasse *proteus* Gerst. (der weißafterige *soroënsis* fliegt hier recht vereinzelt), und bei genauer Untersuchung haben die Härchen der Hinterleibsspitze öfters noch einen schwachen rötlichen Schimmer.

Die soeben erwähnten Farbenkonvergenzen erklären sich jedenfalls aus der mehrfach begründeten Annahme, daß sich die betreffenden *Psithyrus*-Arten ursprünglich aus denjenigen Hummelsippen umgebildet haben, in deren Nestern sie zumeist heute noch zur Entwicklung kommen; daher auch die morphologische wie habituelle Ähnlichkeit des Psithyrus mit seinen Stammvordern, den echten Hummeln.

Beitrag zur Thysanopteren-Fauna von Neu-Guinea und Neu-Britannien.

Von

H. Karny, Wien.

(Mit 2 Textfigg.).

Die vorliegende Arbeit gibt die Beschreibungen einer Anzahl in der Sammlung des Berliner Museums für Naturkunde vorliegender Thysanopteren aus Neu-Guinea und Neu-Britannien; doch habe ich in die Aufzählung — der Vollständigkeit wegen — auch die mir aus der Literatur von diesem Gebiete bekannt gewordenen Spezies mit aufgenommen.

Selenothrips decolor Karny. Entomol. Rundschau XXVIII. 23. pg. 179—182. Neu-Guinea (Finsch-Inseln), auf Cacao.

Heliothrips longiceps n. sp.

Gelb; nur der Kopf und Prothorax dunkelbraun, desgleichen der Pterothorax im vorderen Teile und an den Seiten. Fühler gelb, nur das sechste Glied dunkel.

Kopf etwas länger als breit, seine ganze Oberfläche deutlich polygonal-fazettiert, sein Vorderrand bei der Fühlerwurzel jederseits

rundlich ausgeschnitten, sodann in der Mitte ein den vordern Ocellus tragender Höcker, an den Seiten die Netzaugen nach vorn vorragend. Das erste Fühlerglied überragt diesen Ausschnitt nach vorn nur wenig.

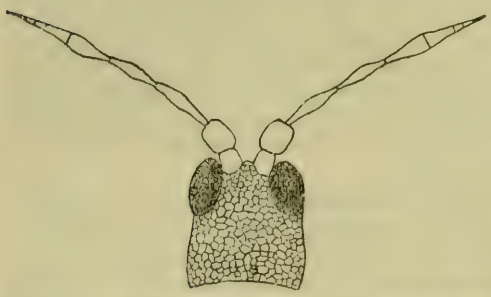


Fig. 1. Kopf von *Heliothrips longiceps* n. sp.

Zweites Fühlerglied auffallend groß und dick; die beiden folgenden schlank, spindelförmig; das fünfte Glied legt sich mit breiter Fläche an das sechste an, sodaß es mit ihm und dem Stylus scheinbar ein spindelförmiges Ganzes bildet. Stylus schlank, wenig länger als das sechste Fühlerglied, sein zweites Glied um zwei Drittel länger als sein erstes. Außer den beiden Grundgliedern ist das fünfte Glied das dickste im ganzen Fühler. Der ganze Fühler ist mehr als doppelt so lang als der Kopf. Sinnesborsten sehr kurz und schwach, fast rudimentär. Die beiden hintern Ocellen klein, aber deutlich, nach vorn gerichtet, vom vordern Ocellus weiter entfernt als von einander; eine durch sie gezogene Linie geht ungefähr durch die Mitte der Netzaugen.

Prothorax deutlich breiter und kürzer als der Kopf; wie dieser mit deutlicher netzartiger Skulptur. Vorder- und Mittelbeine kurz und ziemlich schlank; Hinterbeine länger und schlanker. Pterothorax deutlich länger als breit. Flügel hell, nur am Vorder- und Hinterrand der ganzen Länge nach schwach gelblich getrübt, ohne Querbinden, fast bis zum Hinterleibsende reichend; Fransenbesatz ziemlich lang, aber zart; Borsten sehr schwach und kurz, kaum erkennbar.

Hinterleib etwas breiter als der Pterothorax; auch bei starker Vergrößerung läßt er eine netzartige Skulptur nicht erkennen; doch sind alle Segment-Hinterränder auf der Rückenseite buchtig gezähnt und außerdem hat jedes Segment in der Mitte der Rückenseite eine deutlich konturierte, dick-keulenförmige oder flaschenartige Vertiefung (oder Erhöhung?), deren breit abgerundeter Teil am Segment-Vorderrand beginnt, während der verschmälerte Teil den Hinterrand erreicht. Außerdem zeigen die Segmente auf der ganzen Oberfläche gerade, von einander breit getrennte Längsriefen, die aber etwas weniger deutlich zu sehen sind. Hinterrand des achten Segments nicht kammartig. Hinterleibsende nur mit kurzen und relativ schwachen Borsten besetzt, wie überhaupt der ganze Körper sehr arm an Borsten ist. Letztes Segment breit-kegelförmig.

Körpermaße: ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,32 mm; I. Glied 0,03 mm lang, 0,025 mm breit; II. Glied 0,04 mm lang, 0,03 mm breit; III. Glied 0,07 mm lang, 0,015 mm breit; IV. Glied 0,06 mm lang,

0,015 mm breit; V. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,03 mm lang, 0,015 mm breit; VII. Glied 0,015 mm lang, 0,004 mm breit; VIII. Glied 0,025 mm lang, 0,002 mm breit. Kopf 0,14 mm lang, 0,13 mm breit. Prothorax 0,11 mm lang, 0,18 mm breit. Vorderschenkel 0,10 mm lang, 0,04 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,23 mm lang, 0,19 mm breit. Mittelschenkel 0,09 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,07 mm lang, 0,035 mm breit. Hinterschenkel 0,12 mm lang, 0,04 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,12 mm lang, 0,035 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,85 mm, größte Breite 0,04 mm. Hinterleib 0,7 mm lang, 0,25 mm breit; Länge der Legeröhre 0,2 mm. Gesamtlänge 1,2 mm.

Neu-Britannien Ralum F. Dahl S. 1 ♀.

Die neue Art gehört wegen ihrer deutlichen netzmaschigen Skulptur auf Kopf und Prothorax zu *Heliothrips* und wird durch die Querbinden-losen Flügel neben *H. haemorrhoidalis* verwiesen. Übrigens unterscheidet sie sich von den amerikanischen Spezies, deren Flügel durch Binden geziert sind, auch sonst noch sehr wesentlich durch die Fühlerform; die javanischen Arten sind vorläufig noch zu wenig bekannt, so daß ich auf den Vergleich mit diesen nicht näher eingehen kann. Von *H. haemorrhoidalis* weicht *H. longiceps* recht merklich durch den längeren Kopf und die Form und Größe der Fühlerglieder — namentlich der distalen — ab.

Heliothrips globiceps n. sp.

Dunkelbraun, nur die Vordertibien, alle Tarsen und die Fühler heller.

Kopf anderthalbmal so breit als lang, nach hinten eingeschnürt, vorn zwischen den Augen mit einem halbkugelförmigen, nach vorn gerichteten Höcker, der den vorderen Ocellus trägt (anscheinend auch die beiden hinteren, doch sind diese nicht mit Sicherheit zu erkennen). Fühler etwas mehr als doppelt so lang als der Kopf; ihr erstes Glied dick und kurz; das zweite becherförmig; die beiden folgenden sehr schlank, spindelförmig; das fünfte Glied legt sich mit breiter Fläche an das sechste an und bildet mit diesem ein spindelförmiges Ganzes; Stylus mit dem sechsten Glied vollständig verschmolzen; trotzdem ist das sechste Glied nur wenig länger als das fünfte; dieses ist — abgesehen von den beiden Grundgliedern — das dickste im ganzen Fühler. Sinnesborsten deutlich, aber nicht auffallend stark entwickelt.

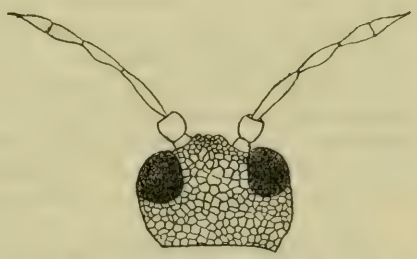


Fig. 2. Kopf von *Heliothrips globiceps* n. sp.

Prothorax wenig breiter und kürzer als der Kopf, wie dieser deutlich polygonal fazettiert. Beine etwas länger und schlanker als bei der vorigen Art. Pterothorax deutlich breiter als lang. Flügel bis zum Hinterleibsende reichend, am Grunde wenig, sodann aber stark getrübt, namentlich entlang den Rändern, ohne Querbinden; beide Längsadern der Vorderflügel gleichmäßig mit 6—8 nicht sehr langen, aber kräftigen Borsten besetzt.

Hinterleib namentlich an den Seiten mit netzförmiger Skulptur, die jedoch gegen die Mitte zu undeutlicher wird. Segment-Hinterränder an den Seiten ganz schwach gezähnt, im mittleren Teil ganzrandig. Rückenfläche in der Medianlinie ohne deutliche Skulpturen. Hinterrand des achten Segments nicht kammartig. Hinterleibsende mit sehr wenigen, kurzen Borsten besetzt. Letztes Segment schlanker, fast tubusähnlich.

Körpermaße: ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,26 mm; I. Glied 0,013 mm lang, 0,02 mm breit; II. Glied 0,033 mm lang, 0,03 mm breit; III. Glied 0,07 mm lang, 0,018 mm breit; IV. Glied 0,05 mm lang, 0,019 mm breit; V. Glied 0,04 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,05 mm lang (samt Stylus), 0,018 mm breit. Kopf 0,12 mm breit, 0,18 mm breit. Prothorax 0,10 mm lang, 0,19 mm breit. Vorderschenkel 0,08 mm lang, 0,04 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,11 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,21 mm lang, 0,27 mm breit. Mittelschenkel 0,08 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,15 mm lang, 0,04 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,18 mm lang, 0,03 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,75 mm, größte Breite 0,04 mm. Hinterleib 0,78 mm lang, 0,30 mm breit; Länge der Legeröhre 0,22 mm. Gesamtlänge 1,2 mm.

Neu-Britannien Ralum F. Dahl S. 1 ♀.

Die neue Art unterscheidet sich von allen bisher bekannten *Heliothrips*-Spezies durch die nur sechs-gliedrigen Fühler. Auch die Form der Fühler ist sehr charakteristisch und erinnert am ehesten noch an *Heliothrips longiceps*. Doch sind die Fühler kürzer und dicker als bei dieser Art. Auch ist die Kopfform bei diesen beiden Spezies eine ganz wesentlich verschiedene. In der von mir seinerzeit gegebenen Übersichtstabelle der *Heliothrips*-Arten gehört *H. globiceps* sowie *H. longiceps* neben *H. haemorrhoidalis*, ist aber auch von dieser Art durch die angegebenen Merkmale sofort zu unterscheiden.

Heliothrips aulmanni Karny. Entomol. Rundschau XXVIII. 23. p. 179—182. Neu-Guinea (Finsch-Inseln), auf Cacao.

Euthrips flavicinctus Karny (?). Marcellia XI. p. 115.

Ein ♀ aus Ralum stimmt in Größe, Gestalt und namentlich in der sehr charakteristischen Färbung gut mit dem von mir aus Java beschriebenen *Euthrips flavicinctus* überein; leider ist das Exemplar aber sehr defekt: Fühler, Beine und Flügel fehlen. Was die letzteren

betrifft, handelt es sich aber hier vielleicht nicht um eine Läsion, sondern möglicherweise um eine *forma aptera*.

Neu-Britannien Ralum F. Dahl S. 10.

Frankliniella tenuicornis (Uzel). Monogr. Thysan. p. 99. (Physopus).

Die mir vorliegenden Exemplare stimmen gut mit Uzel's Beschreibung überein. Die Borsten der Vorderecken des Halsschilds sind viel kürzer als die an den Hinterecken; in der Mitte der Seitenlinie steht ebenfalls jederseits noch eine Borste, die aber viel kürzer und schwächer ist als bei *Scolothrips*. Die Vorderflügel sind im Basaldrittel klar, sodann beim ♀ stärker graubraun, beim ♂ nur ganz schwach getrübt. Die Fühler sind auffallend dünn, worauf schon Uzel aufmerksam gemacht hat; ich gebe hier ihre Dimensionen in mm an:

		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
♀	Länge	0,04	0,055	0,09	0,083	0,063	0,082	0,01	0,010
	Breite	0,04	0,03	0,021	0,018	0,016	0,02	0,01	0,009
♂	Länge	0,03	0,045	0,075	0,075	0,06	0,07	0,009	0,009
	Breite	0,025	0,038	0,017	0,02	0,014	0,018	0,009	0,008

Neu-Britannien Ralum F. Dahl S.

Haplothrips microphthalmus n. sp.

Graubraun, Vordertibien und alle Tarsen heller. Fühler braunschwarz, das erste Glied etwas heller, das dritte gelbgrau.

Kopf etwas länger als breit, mit fast geraden, nach hinten ziemlich stark konvergierenden Seitenrändern. Fazettenaugen auffallend klein, nur ein Viertel der Kopflänge einnehmend. Ocellen deutlich. Postokularborsten kurz, am Ende etwas verdickt. Fühler kaum anderthalbmal so lang als der Kopf; 3.—5. Glied an Länge und Breite einander ungefähr gleich, 2. kürzer, 1. noch kürzer. 6.—8. Glied unbekannt. Mundkegel fast drei Viertel der Vorderbrust bedeckend, am Ende abgerundet.

Prothorax etwas kürzer als der Kopf, nach hinten stark verbreitert; an seinen Vorderecken mit je einer, an seinen Hinterecken (inkl. Coxen) mit je zwei am Ende etwas verdickten Borsten besetzt. Vorderbeine kräftig, Vordertarsen mit einem Zahn bewehrt.

Pterothorax gut entwickelt, ungefähr so breit wie der Prothorax, etwas länger als breit. Mittelbeine etwas kurz, aber kräftig; Hinterbeine kräftig, ihre Schenkel fast so dick wie die vorderen. Flügel in der Mitte verschmälert, gestreckt-sohlenförmig, bis über die Mitte des sechsten Hinterleibssegments reichend, hell, mit langen Fransen besetzt, von denen im distalen Teile des Hinterrands der Vorderflügel 5 verdoppelt sind.

Hinterleib so breit wie der Prothorax, am 2.—5. Segment mit gut entwickelten, S-förmig geschwungenen Flügelsperrdornen ausgestattet, von denen das hintere Paar jedesmal besser ausgebildet

ist als das vordere. Tubus kurz und dick, um zwei Fünftel kürzer als der Kopf, am Grunde halb so breit als lang und doppelt so breit als am Ende.

Körpermaße: ♀: Fühler, I. Glied 0,023 mm lang, 0,03 mm breit; II. Glied 0,035 mm lang, 0,025 mm breit; III. Glied 0,045 mm lang, 0,022 mm breit; IV. Glied 0,048 mm lang, 0,024 mm breit; V. Glied 0,045 mm lang, 0,021 mm breit. Kopf 0,17 mm lang, 0,13 mm breit; Netzaugen 0,043 mm lang, 0,03 mm breit. Prothorax 0,13 mm lang, 0,21 mm breit. Vorderschenkel 0,15 mm lang, 0,06 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,08 mm lang, 0,03 mm breit. Pterothorax 0,25 mm lang, 0,20 mm breit. Mittelschenkel 0,09 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,07 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,12 mm lang, 0,05 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,12 mm lang, 0,03 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,65 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 1,00 mm, größte Breite 0,21 mm. Tubuslänge 0,10 mm, Breite am Grunde 0,05 mm, Breite am Ende 0,025 mm. Gesamtlänge 1,5 mm.

Deutsch-Neu-Guinea. Kela (Samoa-Hafen) Huongolf. Prof. Neuhaus S. G. I.-II. 1910.

Die neue Art wird durch die Fühlerfärbung neben den südafrikanischen *Haplothrips nigricornis* (Bagnall) verwiesen, ist von demselben jedoch sofort durch die geringere Größe, die hellere Färbung und den nach hinten deutlich verengten Kopf leicht zu unterscheiden. Übrigens erscheint sie unter allen verwandten Arten durch die auffallend kleinen Augen ausgezeichnet, da dieselben nur etwa halb so groß sind als bei gleich großen Exemplaren von *Haplothrips aculeatus* z. B.

Hindsiana brevitubus Karny.

Diese Spezies hat mit *Haplothrips aculeatus* sehr vieles gemein, unterscheidet sich von ihm hauptsächlich nur durch das nach hinten kaum verschmälerte Pronotum und liegt mir aus Ralum in zwei Exemplaren (♀♀) vor. Reichlicheres Material davon hat H. Sauter in Okajama gesammelt und ich behalte mir daher die genauere Beschreibung für die Publikation der Sauter'schen Ausbeute vor.

Trichothrips papua n. sp.

Körperfarbe bräunlichgrau, mit zahlreichen roten hypodermalen Pigmentzellen, Hinterleibsende etwas dunkler, alle Tibien und Tarsen etwas heller als der übrige Körper. Drittes bis fünftes Fühlerglied am Grunde heller.

Kopf etwa eineindrittelmal so lang als breit, in der Mitte am breitesten, mit etwas gewölbten, nach hinten dann wieder konvergierenden Seitenrändern. Fazettenaugen gut entwickelt, fast ein Drittel der Kopflänge einnehmend, bedeutend größer als das erste Fühlerglied. Ocellen deutlich. Postokularborsten kräftig, am Ende verdickt. Fühler nicht ganz doppelt so lang wie der Kopf; erstes

Glied nicht auffallend groß, zweites becherförmig, drittes bis fünftes keulenförmig; sechstes bis achtes Glied spindelförmig. Das vierte Glied ist das längste im ganzen Fühler, das dritte und fünfte etwas kürzer, das sechste noch ein wenig kürzer, das zweite und siebente noch kürzer, das erste und achte am kürzesten. Das achte Glied ist vom siebenten deutlich abgeschnürt. Alle tragen gut entwickelte Sinnesborsten. Mundkegel etwa zwei Drittel der Vorderbrust bedeckend; Oberlippe zugespitzt.

Prothorax um ein Drittel kürzer als der Kopf, nach hinten stark verbreitert, an seinen Vorderecken mit je einer, an seinen Hinterecken mit je zwei am Ende verdickten Sinnesborsten. Vorderschenkel kräftig; Vordertarsen mit einem ganz kleinen kaum wahrnehmbaren Zähnchen. Pterothorax gut entwickelt, etwas breiter als der Prothorax und fast so lang als breit. Flügel überall gleich breit, nicht gestreckt-sohlenförmig, etwa bis zur Mitte des fünften Hinterleibssegments reichend, bräunlich getrübt; im distalen Teile des Hinterrandes der Vorderflügel 5 bis 6 eingeschaltete Fransen.

Hinterleib ungefähr so breit wie der Pterothorax, auf allen Segmenten mit kräftigen, am Ende verdickten Sinnesborsten besetzt, welche namentlich auf den letzten Segmenten gut entwickelt sind. Flügelsperrdornen deutlich, aber ziemlich zart und schwach. Die Tubuslänge beträgt drei Fünftel der Kopflänge, seine Breite am Grunde das Doppelte der Breite am Ende.

Körpermaße: Fühler, Gesamtlänge 0,47 mm; I. Glied 0,04 mm lang und breit; II. Glied 0,05 mm lang, 0,032 mm breit; III. Glied 0,073 mm lang, 0,04 mm breit; IV. Glied 0,08 mm lang, 0,036 mm breit; V. Glied 0,075 mm lang, 0,03 mm breit; VI. Glied 0,06 mm lang, 0,022 mm breit; VII. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; VIII. Glied 0,04 mm lang, 0,012 mm breit. Kopf 0,25 mm lang, 0,19 mm breit; Prothorax 0,18 mm lang, 0,31 mm breit. Vorderschenkel 0,20 mm lang, 0,08 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,18 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,32 mm lang, 0,34 mm breit. Mittelschenkel 0,13 mm lang, 0,05 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,14 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,20 mm lang, 0,06 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,23 mm lang, 0,04 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,80 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 1,45 mm, größte Breite 0,35 mm. Tubuslänge 0,15 mm, Breite am Grunde 0,06 mm, Breite am Ende 0,03 mm. Gesamtlänge 2,2 mm.

Neu-Guinea. Germaniahuk. L. Schultze S. G. VI. 1910.

Um die Abgrenzung dieser neuen Spezies von den anderen bisher bekannten *Trichothrips*-Arten zu erleichtern, sehe ich mich genötigt — da seit der Uzel'schen Monographie eine große Anzahl neuer Spezies beschrieben worden ist — dieselben der leichtern Übersicht wegen in Form einer Tabelle anzuordnen und gebe daher hier eine

Revisio specierum des Genus Trichothrips.

1 Schwarz bis schwarzbraun.

2 Vordertarsen unbewehrt.

3 Flügel stets vorhanden; acht Fransen am Hinterrande der Vorderflügel verdoppelt: 1. *Trichothrips longitubus* Hood.
3′ Flügel verkümmert: 2. *Trichothrips buffae* Hood.
2′ Vordertarsen mit einem Zahne bewehrt.
3 Flügel schwarz, gelbbrau gesprenkelt:
3. *Trichothrips nigricans* Bagnall.
3′ Flügel fehlend oder anders gefärbt.
4 Die beiden ersten und die beiden letzten Fühlerglieder braun bis schwarz, die vier mittleren gelb oder braun.
5 Flügel stets vorhanden. VIII. Fühlerglied ungefähr halb bis zwei Drittel so lang als das VII., von diesem nicht deutlich abgeschnürt, sondern mit ihm scheinbar ein Ganzes bildend, kegelförmig.
6 Vorderflügel ohne Fransenverdoppelung, hell, durchsichtig. Zahn der Vordertarsen sehr klein. III.—VI. Fühlerglied gelb:
4. *Trichothrips femoralis* Moulton.
6′ Einige Fransen am Hinterrande der Vorderflügel verdoppelt. IV.—VI. Fühlerglied ganz oder teilweise braun.
7 Flügel lichtbraun. Zahn der Vordertarsen klein:
5. *Trichothrips ilex* Moulton.
7′ Flügel hell, durchsichtig. Zahn der Vordertarsen kräftig: 6. *Trichothrips niger* Moulton.
5′ Flügel meist fehlend. VIII. Fühlerglied in der Regel verhältnismäßig länger, vom VII. abgeschnürt, mehr oder weniger spindelförmig.
6 Alle Tarsen mit einem Zahne bewehrt; alle Tibien dunkel: 7. *Trichothrips brevicruralis* Shull.
6′ Nur die Vordertarsen mit einem Zahne bewehrt. Vordertibien gelbbraun, Mittel- und Hintertibien dunkel.
7 Etwas kleiner. Vorderflügel — wenn ausnahmsweise vorhanden — außen schwach gelblich. Larve weiß:
8. *Trichothrips ulmi* (Fabricius).
7′ Etwas größer. Vorderflügel — wenn ausnahmsweise vorhanden — außen stark rauchig getrübt. Larve weiß, fein rot gesprenkelt:
9. *Trichothrips pini* (Fabricius).
4′ Fühler gelb, nur das erste Glied schwarz:
10. *Trichothrips affinis* Reuter.

1′ Gelblich bis braun.
2 Tubus so lang wie der Kopf, am Grunde doppelt so breit als am Ende.
3 I. Fühlerglied dunkelbraun; IV. und V. Fühlerglied gelblich. Körperlänge 1,8—2,1 mm.
4 Graubraun. Fühler fast zweimal so lang als der Kopf. Prothorax so lang wie der Kopf. Europäische Art:
11. *Trichothrips copiosus* Uzel.

4′ Gelbbraun. Fühler mehr als zweimal so lang als der Kopf. Prothoraxlänge fünf Sechstel der Kopflänge. Amerikanische Spezies: 12. *Trichothrips beachi* Hinds.

3′ I.—III. Fühlerglied gelblich, IV.—VIII. ganz braunschwarz. Körperlänge 0,9—1,3 mm. 13. *Trichothrips semicaecus* Uzel.

2′ Tubus kürzer als der Kopf.

3 Mundkegel bis zum Hinterrand der Vorderbrust reichend.

4 Flügel stets vorhanden, ganz oder teilweise hell. VIII. Fühlerglied ungefähr halb bis zwei Drittel so lang als das VII., von diesem nicht deutlich abgeschnürt, sondern mit ihm scheinbar ein Ganzes bildend, kegelförmig.

5 VIII. Fühlerglied zwei Drittel mal so lang als das VII. Wangen parallel. Alle Tarsen mit einem kleinen gebogenen Zahn bewehrt. Flügel nur bis zum sechsten oder siebenten Hinterleibssegment reichend: 14. *Trichothrips tridentatus* Shull.

5′ VIII. Fühlerglied halb so lang als das siebente. Wangen nach hinten konvergierend. Nur die Vordertarsen mit einem Zahne bewehrt. Flügel mindestens bis zur Basis des Tubus reichend.

6 Kopf um ein Drittel länger als der Prothorax. Vorderflügel hell, durchsichtig, im ersten Drittel mit einem Querband: 15. *Trichothrips ambitus* Hinds.

6′ Kopf doppelt so lang als der Prothorax. Vorderflügel entlang der Medianader mit einem lichtbraunen Längsstreifen: 16. *Trichothrips dens* Moulton.

4′ Flügel oft fehlend; wenn vorhanden, meist rauchig getrübt. VIII. Fühlerglied in der Regel verhältnismäßig länger, vom VII. abgeschnürt, mehr oder weniger spindelförmig.

5 Kopf um mehr als ein Drittel länger als breit.

6 Seitenlinien des Kopfes ganz gerade, parallel. Fazettenaugen sehr klein. Ozellen nicht wahrnehmbar: 17. *Trichothrips angusticeps* Hood.

6′ Seitenlinien des Kopfes deutlich gewölbt, hinter den Augen und beim Hinterrande deutlich eingeschnürt. Fazettenaugen verhältnismäßig so groß wie bei andern Thysanopterengattungen. Ozellen deutlich, einander genähert. Südamerikanische Spezies: 18. *Trichothrips cephalotes* mihi ined.

5′ Kopf nicht oder nur ganz wenig länger als breit.

6 I. und II. Fühlerglied nicht heller als die übrigen.

7 Flügel vorhanden. Prothorax eindreiviertelmal so breit als lang. Tubuslänge vier Fünftel der Kopflänge. Hawaiische Art: 19. *Trichothrips laticornis* Bagnall.

7′ Flügel fehlend. Prothorax doppelt so breit als lang. Tubuslänge drei Viertel der Kopflänge. Europäische Spezies: 20. *Trichothrips propinquus* Bagnall.

6′ I. und II. Fühlerglied deutlich heller als die übrigen.
7 Der ganze Fühler gelblichgrau, die beiden Grundglieder am hellsten. Zahn der Vordertarsen lang und dünn: 21. *Trichothrips pedicularius* (Haliday).
7′ I. und II. Fühlerglied gelbbraun, die übrigen dunkel, schwarzbraun. Zahn der Vordertarsen klein.
8 Graubraun, Körperlänge 1,4—1,5 mm. Kopf nicht länger als breit. Fühler etwas weniger als doppelt so lang als der Kopf. Europäische Art. Rasenbewohner: 22. *Trichothrips dispar* Karny.
8′ Gelbbraun, Körperlänge 1,7 mm. Kopf etwas länger als breit. Fühler etwas mehr als doppelt so lang als der Kopf. Amerikanische Art. Rindenbewohner: 23. *Trichothrips americanus* Hood.

3′ Mundkegel nur die Hälfte oder zwei Drittel der Vorderbrust bedeckend.
4 Flügel und Ozellen gut entwickelt: 24. *Trichothrips ruber* Moulton.
4′ Flügel stets fehlend. Ozellen undeutlich oder fehlend.
5 Die beiden ersten Fühlerglieder gelblich, die übrigen dunkler. Prothorax so lang oder wenig länger als der Kopf.
6 Körperfarbe gelbbraun. Mundkegel mindestens zwei Drittel der Vorderbrust bedeckend. Amerikanische Arten.
7 Körperlänge 1,5 mm. Nur die beiden letzten Fühlerglieder dunkel schwarzbraun, die übrigen heller; achtes Glied mit dem siebenten ein Ganzes bildend: 25. *Trichothrips anomocerus* Hood.
7′ Körperlänge 1 mm. IV.—VIII. Fühlerglied schwarzbraun; achtes Glied vom siebenten deutlich abgeschnürt: 26. *Trichothrips smithi* Hood.
6′ Körperfarbe dunkelbraun, höchstens der Kopf gelb. Mundkegel nur bis zur Mitte der Vorderbrust reichend.
7 Körperlänge 1,5—1,8 mm. Vordertarsen wehrlos. Afrikanische Art: 27. *Trichothrips zuluensis* Trybom.
7′ Körperlänge 0,9 mm. Vordertarsen mit einem Zähnchen bewehrt. Europäische Art: 28. *Trichothrips caespitis* Uzel.
5′ Die beiden ersten Fühlerglieder nicht heller als die übrigen.
6 Fühler graubraun, nur das dritte Glied am Grunde gelb. Kopf um ein Drittel länger als der Prothorax. Körperlänge 1 mm. Färbung gelblich, nur der Kopf und das Hinterleibsende dunkel graubraun. Mundkegel nur bis zur Mitte der Vorderbrust reichend. Europäische Art: 29. *Trichothrips longisetis* Bagnall.
6′ Fühler braun, jedoch das III.—V., mitunter auch noch das VI. Glied am Grunde gelblich. Körperlänge ungefähr 2 mm. Färbung bräunlich. Mundkegel zwei Drittel der Vorderbrust bedeckend.

7 Fazettenaugen auffallend klein, kleiner als das erste Fühlerglied. Kopf und Prothorax ungefähr gleich lang. Flügel fehlend. Japanische Art:
30. *Trichothrips aceris* mihi ined.

7' Fazettenaugen gut entwickelt, bedeutend größer als das erste Fühlerglied. Kopf etwa um ein Drittel länger als der Prothorax. Flügel das fünfte Hinterleibssegment erreichend, getrübt. Neu-Guineische Spezies: 31. *Trichothrips papua* n. sp.

Liothrips gigas n. sp.

Braun, nur die Tarsen und die Enden der Fühlerglieder etwas heller, bräunlichgelb.

Kopf ungefähr anderthalbmal so lang als der Prothorax, doppelt so lang als breit, vorn bei den Netzaugen am breitesten, nach hinten kaum merklich verschmälert; seine Wangen geradlinig, ohne Wärzchen, mit mehreren Borsten besetzt. Netzaugen auffallend klein, nicht ganz ein Fünftel der Kopflänge einnehmend. Nebenaugen deutlich, das vordere von den beiden hinteren nicht weiter entfernt als diese von einander; beim vorderen Ozellus keine längeren Borsten. Postokularborsten lang und kräftig. Fühler um die Hälfte länger als der Kopf, die fünf basalen Glieder ungefähr gleich breit, die drei distalen schmäler. I. Glied dick-zylindrisch, II. Glied becherförmig; III.—VI. Glied keulenförmig, ihre breiteste Stelle erst im letzten Viertel; VII. und VIII. Glied zusammen spindelförmig. Alle Glieder braun, nur am Ende heller. Sinnesborsten kräftig, aber kurz. Mundkegel zugespitzt, etwa zwei Drittel der Vorderbrustlänge bedeckend.

Prothorax nach hinten stark verbreitert, über die Vorderhüften gemessen nicht ganz doppelt so breit als lang; hinter seinen Vorderecken jederseits mit einer kurzen nach vorn gerichteten Borste; Hinterecken mit je einer langen, kräftigen Borste. Vorderhüften mit zwei kurzen und einer längeren Borste. Vorderschenkel kräftig entwickelt, ohne Zahn. Vorderschienen beiderseits mit kleinen Borsten besetzt, ohne Wärzchen und ohne Dornenreihen. Vordertarsus mit einem kräftigen Zahn bewehrt. Pterothorax so breit wie lang; Mittel- und Hinterbeine lang und schlank. Flügel etwa bis zur Mitte des fünften Hinterleibssegmentes reichend, in der Mitte nicht verengt, kaum merklich gelblich getrübt; im distalen Teil des Hinterrandes der Vorderflügel ca. 30 eingeschaltete Fransenhaare.

Hinterleib langgestreckt, weniger breit als der Pterothorax. Seine Segmente mit nur je 1, aber kräftigen Flügelsperrdorn; lateral von diesem steht eine lange, sodann eine kurze, dann eine sehr lange und schließlich wieder eine kurze Borste, die letztere näher dem Hinterrande als die übrigen; vor dieser Borsten-Querreihe befindet sich jederseits noch eine zweite, die aus vier sehr kurzen, schwachen Borsten besteht. Die Hinterleibs-Oberfläche zeigt eine feine netzartig-runzelige Skulptur. Tubus wenig länger als der Kopf, sehr schlank, distalwärts

verschmälert, am Ende mit einem Kranze von langen Borsten, welche aber kürzer sind als der Tubus selbst und als die Borsten der vorhergehenden Segmente.

Körpermaße: ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,8 mm; I. Glied 0,05 mm lang und breit; II. Glied 0,07 mm lang, 0,05 mm breit; III. Glied 0,14 mm lang, 0,05 mm breit; IV. Glied 0,16 mm lang, 0,05 mm breit; V. Glied 0,145 mm lang, 0,05 mm breit; VI. Glied 0,10 mm lang, 0,04 mm breit; VII. Glied 0,08 mm lang, 0,03 mm breit; VIII. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit. Kopf 0,55 mm lang, 0,28 mm breit; Augenlänge 0,1 mm. Prothorax 0,35 mm lang, 0,63 mm breit. Vorderschenkel 0,45 mm lang, 0,20 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,3 mm lang, 0,07 mm breit. Pterothorax 0,7 mm lang und breit. Mittelschenkel 0,37 mm lang, 0,10 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,3 mm lang, 0,07 mm breit. Hinterschenkel 0,5 mm lang, 0,13 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,47 mm lang, 0,07 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 2,1 mm, größte Breite 0,1 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 3,55 mm, größte Breite 0,8 mm. Tubuslänge 0,6 mm, Breite am Grunde 0,14 mm, Breite am Ende 0,05 mm. Gesamtlänge 5,2 mm.

Die neue Art unterscheidet sich durch ihre enorme Größe und durch die angegebenen Merkmale so sehr von allen bisher bekannten *Liothrips*-Arten, daß vielleicht die Errichtung einer neuen Gattung gerechtfertigt wäre.

Neu-Britannien Ralum F. Dahl S. 10.

Phloeothrips spinipes Bagnall. Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland. New Ser. Vol. III, P. i. 1908, p. 15, Dorey, New Guinea (Wallace).

Ormothrips inermis Buffa. Redia V, 2. p. 178. Nuova Guinea: Ighibirei.

Das Genus *Ormothrips* wurde für die beiden Arten *sanguineus* Bagnall und *inermis* Buffa errichtet; da aber kurz zuvor *sanguineus* von Bagnall zum Typus seiner neuen Gattung *Ecacanthothrips* gemacht worden war, bleibt für *Ormothrips* nur *inermis* als einzige und somit gleichzeitig typische Art übrig; sollte sich die generische Trennung des *inermis* vom Genus *Ecacanthothrips* als unberechtigt erweisen, so würde damit gleichzeitig *Ormothrips* in die Synonymik von *Ecacanthothrips* verwiesen. Doch möchte ich vorläufig an der Trennung der beiden Genera festhalten, da es mir scheint, daß sie von einander ebenso sehr verschieden sind wie die schon von Uzel von einander getrennten Gattungen *Phloeothrips* und *Hoplothrips* (= *Acanthothrips*).

Ecacanthothrips crassiceps n. sp.

Schwarzbraun, alle Tibien und Tarsen hell, gelbbraun. Fühler dunkelbraun, das III. Glied fast ganz, das IV.—VI. am Grunde gelbgrau.

Kopf ziemlich kurz und breit; seine größte Breite beträgt sieben Neuntel seiner Länge (bei *sanguineus* nur fünf Neuntel); Wangen hinter den Netzaugen plötzlich verbreitert, sodann gewölbt, am Grunde wieder konvergierend, ohne Stacheln, nur mit einigen schwachen Borsten besetzt. Postokularborsten am Ende verdickt. Fühler nicht ganz doppelt so lang als der Kopf, mit vielen Borsten und ihre mittleren Glieder, namentlich das dritte mit sehr kräftigen Sinneskolben besetzt; VIII. Glied spitzkegelförmig, vom VII. nicht abgeschnürt, sondern ihm mit breiter Basis ansitzend. Form der übrigen Fühlerglieder wie bei Ecacanthothrips sanguineus. Mundkegel bis zum Vorderrand des Mesosternums reichend, zugespitzt, aber allerdings etwas weniger spitzwinkelig als bei sanguineus.

Prothorax um ein Drittel kürzer als der Kopf, nach hinten stark verbreitert; bei seinen Vorderecken mit 1, bei seinen Hinterecken (einschließlich Coxen) mit 2 geknöpften Sinneshaaren; außerdem noch jederseits mit einer mediolateralen Borste und einer an der Coxa. Vorderschenkel kräftig, auf der Innenseite etwas vor der Mitte mit einem stumpfen, dreieckigen Zahn bewehrt. Pterothorax kräftig entwickelt, ungefähr so breit wie der Prothorax über die Vorderhüften und fast so lang als breit. Flügel überall gleichbreit, bis zum neunten Hinterleibssegment reichend, bräunlich getrübt, die vorderen im distalen Teile des Hinterrandes mit 10—12 eingeschalteten Wimpern.

Hinterleib breit, mit langen, zum Teil geknöpften Sinnesborsten versehen. Flügelsperrdornen wegen der dunklen Färbung nicht erkennbar. Tubus kurz und dick, nicht ganz halb so lang als der Kopf, am Grunde halb so breit als lang und doppelt so breit als am Ende.

Körpermaße: Fühler, Gesamtlänge 0,49 mm; I. Glied 0,03 mm lang, 0,04 mm breit; II. Glied 0,05 mm lang, 0,035 mm breit; III. Glied 0,085 mm lang, 0,045 mm breit; IV. Glied 0,10 mm lang, 0,04 mm breit; V. Glied 0,08 mm lang, 0,03 mm breit; VI. Glied 0,06 mm lang, 0,03 mm breit; VII. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; VIII. Glied 0,035 mm lang, 0,01 mm breit. Kopf 0,27 mm lang, 0,21 mm breit (bei *sanguineus* 0,45 mm lang und 0,25 mm breit). Prothorax 0,18 mm lang, 0,37 mm breit. Vorderschenkel 0,24 mm lang, 0,12 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,18 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,30 mm lang, 0,35 mm breit. Mittelschenkel 0,16 mm lang, 0,05 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,17 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,22 mm lang, 0,05 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,22 mm lang, 0,035 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,95 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 0,95 mm, größte Breite 0,40 mm. Tubuslänge 0,12 mm, Breite am Grunde 0,06 mm, Breite am Ende 0,03 mm. Gesamtlänge 1,7$\frac{5}{8}$ mm.

Deutsch-Neu-Guinea. Kela (Samoa-Hafen) Huongolf. Prof. Neuhaus S. G. I.—II. 1910.

Die interessante neue Art läßt sich von den bisher bekannten nur mit *Ecacanthothrips sanguineus* vergleichen, weicht aber auch

von diesem in vieler Beziehung ab. Ihr Kopf ist merklich kürzer und dicker, seine Wangen nicht mit so kräftigen Stacheln besetzt wie bei *sanguineus*. Der Mundkegel ist etwas weniger spitzwinkelig; der Zahn der Vorderschenkel breiter und stumpfer; die Vorderflügel besitzen merklich weniger eingeschaltete Fransen am Hinterrande, da die Zahl derselben bei *Ecacanthothrips crassiceps* nur 10—12, bei *E. sanguineus* 16—20 beträgt; auch an der viel geringeren Größe ist die neue Spezies sofort zu erkennen.

Dinothrips sumatrensis Bagnall. Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland. New Ser. Vol. III, P. i. 1908, p. 11. — Buffa, Redia V, 2, p. 165, Ighibirei, Salvatti, Sarong (Nuova Guinea).

Macrothrips dubius Bagnall. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 8, Vol. I, 1908, p. 361, Dorey, New Guinea (Wallace).

Macrothrips intermedius Bagnall. Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland. New Ser. Vol. III, P. i 1908, p. 8, Friedrich-Wilhelmshafen, German New Guinea.

Macrothrips papuensis Bagnall. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 8, Vol. I, 1908, p. 356. — Bagnall, Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland. New Ser. Vol. III, P. i. 1908, p. 8, New Guinea, Humboldt or Dorey. — Buffa, Redia V, 2, p. 160, 168, Nuova Guinea: Ramoi.

Machatothrips biuncinatus Bagnall. Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland. New Ser. Vol. III, P. i. 1908, p. 9. South New Guinea (Netherlands' New Guinea Expedition, 1904—5).

Mecynothrips wallacei Bagnall. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 8, Vol. I, 1908, p. 357. Dorey, New Guinea (Wallace).

Rezensionen.

(Nur Schriften, die zu dem Zwecke an die Redaktion des Archivs für Naturgeschichte eingesandt werden, können hier besprochen werden. Außerdem werden sie in den Jahresberichten behandelt werden. Zusendung von Rezensionsschriften erbeten an den Herausgeber des Archivs: Embrik Strand, Berlin N. 4, Königl. Zoolog. Museum, Invalidenstraße 43.)

Lebensbilder aus der Tierwelt. Neue große Naturgeschichte der europäischen Fauna. Herausgegeben von H. Meerwarth und K. Soffel. Bd. V. Vögel, Bd. II, ungebunden M. 12, in Leinen gebunden M. 14.

Schon wiederholt habe ich das Vergnügen gehabt auf dies prächtige Werk hier aufmerksam zu machen. Es liegt nun der zweite Vogelband zur Besprechung vor. Er übertrifft an Reichhaltigkeit seinen Vorgänger ganz wesentlich, statt 251 im ersten Band, sind in dem zweiten 559 Bilder und 16 Kunstbeilagen aufgenommen worden; im ganzen also über 300 mehr. Und was für prächtige Bilder. Kormoran, Rotkehlchen, Eichelhäher, Rauchschwalbe, Rohrdommel, Kornweihe, Sperber und viele mehr (etwa 50 Arten!) sind in den trefflichsten Bildern vorhanden. Wie seinen Vorgänger ist auch dieser Band in Text wie Bildern des höchsten Lobes wert, indem die Verfasser gleichzeitig Stilisten ersten Ranges und gründliche Kenner der Vogelwelt sind. Der leichte und erzählende Ton übermittelt uns all das viele Wissen auf das angenehmste. Das Werk ist im besten Sinne des Wortes populär-wissenschaftlich; man kann hier nicht wie leider bei der Mehrzahl der so bezeichneten Schriften behaupten, daß die Popularität auf Kosten der Wissenschaftlichkeit erreicht ist, im Gegenteil, hier vertragen sich beide Richtungen ausgezeichnet. Von ungefähr 50 Vogelarten bekommen wir hier eine vollständige biologische Monographie; weitere verwandte Formen sind so nebenher behandelt. Da die dargestellten Arten größtenteils einheimisch und häufig sind, so kann auch derjenige, der nur einen Band des Werkes besitzt, sich darin über einen wesentlichen Teil des einheimischen Vogellebens orientieren und sich auch Methoden aneignen, die ihm ermöglichen selbst ornithologische Beobachtungen zu machen.

Embrik Strand.

Krolls Buchdruckerei, Berlin S.
Sebastianstrasse 76.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.
2. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Skrjabin. Fischparasiten aus Turkestan. I. Hirudinea et Cestodaria. (Hierzu Taf. I u. II) 1

Strand. Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Tessmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. Lepidoptera. V. (Hierzu Taf. III u. IV) 10

Schirmer. Umfärbung und Variabilität bei Odonaten (Libellen) 27

Strand. Katalog der äthiopischen Tineina 38

Bryk. Über eine neue Einteilung der Papilionidae unter Berücksichtigung des Flügelgeäders. (Mit 2 Textfigg.) . . 116

Strand. Zur Biologie von Diapalpus congregarius Strand . 121

Karny. Thysanoptera von Japan 122

Pic. H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Anthicidae, Pedilidae und Hylophilidae 129

Strand. Apidae von Ceylon, gesammelt 1899 von Herrn Dr. W. Horn 135

Bischoff. Trigonaloiden aus Formosa 150

Enderlein. Zur Kenntnis der Xylocopen Südamerikas und über einen Zwitter von Xylocopa ordinaria 156

Strand. Tagfalter aus Deutsch-Ost-Afrika, gesammelt von Herrn Prof. Dr. Hans Meyer 171

Fischparasiten aus Turkestan.

I. Hirudinea et Cestodaria.

Von

K. Skrjabin, Veterinärarzt.

(Hierzu Taf. I u. II.)

(Aus dem Zoologischen Museum der Universität Königsberg i. Pr.)

Mit vorliegender Arbeit möchte ich die Bearbeitung der von mir in Russisch-Turkestan (Aulie-Ata, Syr-Darja-Gebiet) gesammelten Fischparasiten aus dem Flußgebiete des Talas und des Biili-Kul-Sees beginnen. Ich habe mich nicht speziell mit Fischparasiten beschäftigt, sondern nur das mitgenommen, was mir der Zufall gelegentlich in den Weg führte. Nachstehend gebe ich das Vorkommen zweier Hirudineen bekannt, von denen die eine kürzlich nach meinem Material von Schtschegolev beschrieben wurde und zu der ich einige biologische Daten mitteilen kann, und beschreibe weiterhin eine neue *Caryophyllaeus*-Art. Es sollen später die Nematoden folgen.

A. Hirudinea.

1. *Trachelobdella turkestanica* Schtschegolev.

Ich fand den Parasiten im Herbst 1910 auf der Körperoberfläche von *Schizothorax intermedius* aus dem Talas-Flusse. Die Wirtspezies konnte ich damals, als ich mein Material an den Bearbeiter sandte, noch nicht feststellen, und erst in Petersburg war es mir möglich, dank der Liebenswürdigkeit von Dr. L. Berg, dem ich hier meinen herzlichen Dank ausspreche, den Wirt als *Schizothorax intermedius* zu bestimmen. Da die Originalbeschreibung der Art in russischer Sprache und in einer sehr wenig verbreiteten Publikation erschienen ist, gebe ich hier eine Übersetzung der Artdiagnose (Seite 17 des Separatabdruckes):

„Körperform für die Gattung typisch; Durchmesser des hinteren Saugnapfes etwas kleiner als die Hälfte der Körperbreite an der breitesten Stelle, d. h. zwischen dem 8. und 9. Seitenbläschen. Die sekundäre Ringelung ist am deutlichsten auf den breitesten Somiten des Mittelkörpers ausgeprägt. 11 Paar Seitenbläschen, von denen die vordersten am schwächsten ausgebildet sind. Alle Seitenbläschen sitzen streng segmental auf dem mittleren Ringe jedes Somiten. Die Genitalöffnungen sind durch zwei primäre Ringe getrennt und zwar öffnet sich die männliche zwischen dem 10. und 11., die weibliche zwischen dem 11. und 12. Somiten. Länge des größten Exemplares $16^1/_2$ mm, bei einer Breite in der Höhe des achten Seitenbläschens von 6 mm."

Die Art scheint in der Umgebung von Aulie-Ata ziemlich häufig zu sein, wobei ich feststellen konnte, daß der Prozentsatz der Infektion bei Exemplaren aus geräumigen Gewässern (Talas) geringer ist als bei den Stücken aus den Bewässerungskanälen (sog. Aryke), wo jedenfalls dank der Seichtigkeit des Wassers die sanitären Verhältnisse nicht so günstig sind wie in den Flüssen und Seen. Auf anderen Fischarten aus demselben Flußgebiet habe ich den Parasiten nie gefunden. Am liebsten sitzt die Art an den Flossen, am häufigsten an der Schwanzflosse, wo man manchmal 3—4 Parasiten zusammen finden kann. Sie waren gewöhnlich mit dem Vorderende an der Basis der Flossen angeheftet. Am zweithäufigsten waren die Brustflossen besetzt, weiter die Bauchflossen und an letzter Stelle die Körperoberfläche selbst. An den Rückenflossen habe ich die Art niemals gefunden. Die Bevorzugung der Flossen als Anheftungsstelle erklärt sich wohl aus der rauhen Oberfläche dieser Organe, die dadurch zur Anheftung geeigneter sind als die schlüpfrige Körperoberfläche. Die Höchstzahl von Parasiten auf einem Fisch betrug 6—8 Stück, meistens fanden sich jedoch nur 1—2 Exemplare. Durch ihre geringe Zahl konnten diese Parasiten ihren Wirten wohl keinen besonderen Schaden zufügen, obwohl die verursachten Wunden ziemlich bedeutend waren und beim Abreißen des Parasiten von der Haut eine blutige Wunde nachblieb.

2. *Piscicola geometra* L.

Ich fand diese weit verbreitete Art nur einmal an den Schleimhäuten der Mundhöhle von *Cyprinus carpio* L. aus dem Flusse Tschu. Neu für die Fauna Turkestans.

B. Cestodaria.

Gen. *Caryophyllaeus* O. F. Müller 1787.

Caryophyllaeus syrdarjensis nov. sp.

Zur Gattung *Caryophyllaeus* in ihrer heutigen Begrenzung werden folgende drei Arten gerechnet:

1. *Caryophyllaeus laticeps* Pall. (*C. mutabilis* Rud.) aus dem Darm verschiedener Cypriniden-Arten in Europa.

2. *Caryophyllaeus tuba* Wagener (nec v. Siebold) aus dem Darm von *Tinca chrysitis* (Italien).

3. *Caryophyllaeus fennicus* G. Schneider aus dem Darm von *Leuciscus erythrophthalmus* L. (Finland).

Die übrigen, in der älteren Literatur verzeichneten Arten der Gattung sind anderswo untergebracht oder haben sich als Synonyme erwiesen. Wohin der von Baird (1) erwähnte „*Caryophyllaeus truncatus* v. Siebold" aus *Chondrostoma nasus* gehört, der nie beschrieben worden ist, scheint noch nicht festgestellt zu sein.

Es ist mir möglich, hier eine vierte Art bekannt zu geben, die ich im Darm von *Schizothorax intermedius* aus dem Flußgebiet des

Talas (Russisch-Turkestan, Syr-darja-Gebiet) fand und die ich als *Caryophyllaeus syrdarjensis* in die Wissenschaft einführen möchte.

In 20 von mir untersuchten Exemplaren von *Schizothorax intermedius* fand ich den Parasiten nur zweimal, zusammen in 15 Individuen. Im Gegensatz zu *Caryophyllaeus fennicus* G. Schneider, den der Verfasser stets so fest an der Darmwand angeheftet fand, daß er eher zerriß als losließ, lagen die von mir gefundenen Exemplare frei im Darm, trotzdem ich es mit frischgefangenen Fischen zu tun hatte.

Die Parasiten waren von recht mannigfaltiger Form und Größe (Fig. 1). Die kleinsten erinnerten durch ihre viereckige Gestalt mit abgerundeten Ecken an isolierte Cestodenproglottiden, einzelne waren von gestreckter Gestalt. Im allgemeinen war der vordere Körperabschnitt des Parasiten etwas breiter als der hintere und dabei stärker abgeflacht. Nach hinten wurde der Körper dicker, ohne daß sich die Breite im mittleren Teile verändert hätte. Nur der hinterste Teil mit den Genitalöffnungen war verschmälert und schloß mit dem abgerundeten Hinterrand ab. Bei einigen Exemplaren war am Vorderende eine Einschnürung zu bemerken, aber niemals trat diese Halsbildung so deutlich auf wie bei *Caryophyllaeus laticeps* Pallas. Die Körperoberfläche war nicht glatt, sondern runzlig, da die Tiere sich im Kontraktionszustande befanden. Die Länge des größten Exemplares betrug 16 mm, des kleinsten 6 mm. Die Breite des vorderen Körperabschnittes schwankte von 0,6—1,275 mm bei einem Individuum und war am geringsten in der Gegend der Halseinschnürung und am größten in der Gegend der Bursa cirri. Der Länge nach nimmt also *Caryophyllaeus syrdarjensis* den dritten Platz zwischen den Arten der Gattung ein und wird in der Breite nur von *C. laticeps* übertroffen.

Die Lage der inneren Organe entspricht den Gattungsverhältnissen: in dem vorderen und mittleren Körperabschnitt sind die männlichen Genitalorgane gelegen (von den weiblichen nur die Dotterstöcke), im hinteren Abschnitt dagegen liegt das System der weiblichen Genitalorgane und die Öffnung des Exkretionskanals. An der Grenze zwischen den männlichen und weiblichen Keimdrüsen liegt die gemeinschaftliche Geschlechtsöffnung und zwar ventral in der Medianlinie des Körpers. Hier mündet von vorne das Vas deferens und von hinten der gemeinsame Endgang des Uterus und der Vagina. Bei einigen Exemplaren ist aus der Geschlechtsöffnung der mit unbewaffnetem Auge kaum sichtbare Cirrus vorgestreckt, bei der Mehrzahl ist er dagegen zurückgezogen (Fig. 2).

Bei der Betrachtung des Parasiten fallen besondere Zellanhäufungen auf, die in der Markschicht liegen und sich in vier Längsreihen dahinziehen. Sie sind am deutlichsten im Vorderteil des Körpers zu erkennen, wo sie noch von den Dotterstöcken und den Hodenbläschen nicht überdeckt werden. Diese Anhäufungen, die von ihrem ersten Untersucher, Will, Faserzellenstränge genannt wurden, bestehen vorwiegend aus spindelförmigen Zellen und sind noch heute rätselhaft, da ihre Bedeutung noch immer nicht aufgeklärt ist. Mrazek,

der diese Faserzellenstränge bei *Caryophyllaeus laticeps* untersuchte, meint, daß es sich hier nicht um etwas prinzipiell neues handeln kann, das den übrigen Plathelminthen oder den Vorfahren der jetzigen gefehlt hätte, und nimmt an, daß in diesen Zellkomplexen die Rudimente des Verdauungssystem vor uns liegen. Sowohl Monticelli, der *Caryophyllaeus tuba* Wagener, als G. Schneider, der seine neue Art, *C. fennicus*, untersuchte, erwähnen mit keinem Wort diese rätselhaften Bildungen. Sie geben beide eine Abbildung des Vorderendes des Parasiten nach einem Totalpräparat, ohne daß sich hierauf eine Andeutung der Faserzellenstränge findet. Im Gegensatz dazu treten sie auf allen meinen Totalpräparaten außerordentlich deutlich hervor, (vergl. Fig. 3), und zwar in Form körniger Anhäufungen, von denen eine am Vorderende des Parasiten eine 0,37 mm vom Vorderrande entfernte Querbinde bildet, von der sehr deutlich vier Längsstränge abgehn, die einander parallel nach hinten verlaufen. Sie sind anfangs von einander völlig isoliert, in einer Entfernung von 1,2 mm vom Vorderende beginnen zwischen ihnen die Komponenten der Dotterstöcke aufzutreten, zu denen sich weiterhin die Hodenbläschen gesellen. Ungefähr in der Mitte der Körperlänge verlieren sich diese Bildungen. Mrazek und Will scheinen diese Faserzellenstränge nur auf Querschnitten gesehn zu haben, woraus man schließen muß, daß sie auf Totalpräparaten nicht deutlich vortreten. Ich fand das bei der Untersuchung eines Totalpräparats von *Caryophyllaeus laticeps*, das mir von Professor Dr. Lühe liebenswürdigst zur Verfügung gestellt wurde, bestätigt. Da bei *C. syrdarjensis* diese Stränge viel besser ausgebildet erscheinen als bei den übrigen Arten, dürfte es vielleicht möglich sein, durch genaue anatomische Untersuchung dieser Art über die Natur der Bildungen ins Klare zu kommen, und ich hoffe diese Untersuchungen ausführen zu können, wenn ich im Besitz von reichlicherem und besser konserviertem Material gelangt bin.

Die männlichen Geschlechtsorgane bestehen wie bei den übrigen *Caryophyllaeus*-Arten aus den Hoden, den Vasa deferentia, der Vesicula seminalis und dem Cirrus, der in eine muskulöse Bursa cirri eingeschlossen ist. Die Hoden bestehen aus einer sehr großen Menge kleiner runder Bläschen von verschiedener Größe, deren Durchmesser von 0,05—0,153 mm schwankt. Sie liegen in der Markschicht des Körpers und beginnen 1,5 mm vom Vorderrande des Körpers. Die vorderen Hodenreihen liegen ziemlich regelmäßig in den Zwischenräumen zwischen den Faserzellensträngen und sind von allen Seiten von den Dotterstockfollikeln umgeben. In einiger Entfernung von der Bursa cirri drängen sich die Hodenbläschen mehr der Peripherie des Körpers zu und lassen in der Mitte einen freien Platz für das außerordentlich stark entwickelte Vas deferens übrig. Die hintersten Hodenbläschen erreichen die Höhe der Genitalöffnungen und befinden sich dorsal und seitlich von der Bursa cirri. Auf Schnitten erkennt man die Spermatozoen in verschiedenen Entwicklungsstadien. Wie aus dem Obengesagten hervorgeht, unterscheidet sich unsere Art in der Topographie und Bau der Hoden wenig von den übrigen *Caryophyllaeus*

Arten: bei *C. laticeps* ziehen die Hoden etwas weiter nach hinten, bis zum hinteren Rande der Bursa cirri, bei *C. tuba* Wagener hören sie nahe bei der männlichen Genitalöffnung auf und bei *C. fennicus* beginnen sie etwas näher am Vorderende, in einer Entfernung von 0,5 mm, und gehn bis zur Hintergrenze des mittleren Körperdrittels. Durch den Bau seines Vas deferens nimmt dagegen *C. syrdarjensis* eine ganz isolierte Stellung ein. Während bei den übrigen Arten das Vas deferens einen schwach entwickelten, ventral gelegenen Kanal darstellt, der in die muskulöse Vesicula seminalis übergeht und der von den Autoren nur beiläufig erwähnt wird, wobei G. Schneider ihn bei der Beschreibung von *C. fennicus* überhaupt nicht berührt, findet sich bei unserer Art eine ganz einzige Entwicklung dieses Organs. Das Vas deferens stellt hier ein äußerst verwickeltes Gewirr von Schlingen dar, das in der Mittellinie des Körpers vor der Bursa cirri gelegen ist und einen dreieckigen Raum vor der Bursa cirri und dem seitlichen Gemenge von Hodenbläschen und Dotterstocksfollikeln einnimmt. Dieses Konvolut ist ganz mit Spermatozoen gefüllt, nimmt einen 0,765—0,8 mm langen Raum ein und geht nach hinten in die Vesicula seminalis (Fig. 8) über. Diese liegt in der äußerst muskulösen Bursa cirri, die als eiförmiges Gebilde dorsoventral gelagert ist, wobei das blinde Ende etwas nach vorne gerichtet ist. Die Längsachse beträgt 0,85 mm. Die Lage der Bursa cirri ist bei unserer Art etwas anders als bei *C. fennicus* und *C. laticeps*, wo die Längsachse vorwiegend von hinten nach vorne gerichtet ist, bei *C. tuba* ähnlich wie bei unserer Art, da die Längsachse gleichfalls dorsoventral gerichtet ist. Die männliche Genitalöffnung liegt mit der weiblichen, wie auf Sagittalschnitten zu erkennen ist, in einer gemeinsamen Kloake. Bei der Betrachtung eines Totalpräparates von der Fläche kann man leicht zu der Täuschung verführt werden, daß zwei Öffnungen nebeneinander liegen, die männliche nach vorne, die weibliche nach hinten, wie wir es auf der Fig. 4 bei Monticelli sehen (4). Die Verhältnisse am männlichen und weiblichen Ausführungsgang sind bei *C. syrdarjensis* auf Sagittalschnitten dieselben wie bei *C. laticeps* und *C. fennicus*, das Totalpräparat zeigt jedoch bei oberflächlicher Betrachtung die Verhältnisse von *C. tuba*, wie sie Monticelli angibt. Man könnte hieraus die Vermutung ableiten, daß auch *C. tuba* sich hierin nicht von den drei anderen Arten unterscheidet, leider bringt jedoch Monticelli keine Abbildungen von Sagittalschnitten. Die Klarlegung dieser Verhältnisse würde eine systematische Bedeutung haben, da G. Schneider, abgesehen von anderen Merkmalen, gerade auf Grund der Monticelli'schen Angabe seine Art mit gemeinsamer Öffnung von *C. tuba* trennt.

Der weibliche Genitalapparat besteht aus zwei Keimstöcken, den Eileitern, der Vagina, dem Uterus, den Dotterstöcken und der Schalendrüse. Die Keimstöcke liegen im hinteren Körperteil und stellen zwei längsovale, durch eine Kommissur verbundene Drüsen von unregelmäßiger Form dar, deren Längsachse mit der Körperachse gleich gerichtet ist und deren Ränder konvex vortreten. Die

verbindende Kommissur liegt, wie man an Sagittalschnitten sieht, ventral. Der Form nach steht der Keimstock den Verhältnissen bei *C. tuba* Wagener am nächsten, während bei *C. laticeps* der Keimstock noch mehr gestreckt und schmäler ist; die extremste Keimstockform findet sich bei *C. fennicus*, bei dem er fast bandförmig ist. Seiner Lage nach nimmt der Keimstock von *C. syrdarjensis* unter den verwandten Arten eine besondere Stellung ein. Er ist sehr stark nach hinten verlagert und läßt zwischen und hinter der durch die beiden hinteren Keimstockhälften gebildeten Gabelung nur Platz für eine kleine Gruppe accessorischer Dotterstockfollikel und für einzelne Uteruswindungen. Die Hauptmenge der Uteruswindungen liegt vor der Keimstockkommissur. Mit seinem Vorderrand erreicht der Keimstock fast den Hinterrand der Bursa cirri. Bei *C. tuba* ist der Keimstock mehr nach vorne gerückt, wobei die Kommissuren den Uterus in einen fast gleichgroßen vorderen und hinteren Abschnitt teilen, bei *C. laticeps* erreicht er mit seinem Vorderende bei weitem nicht die Bursa cirri, und endlich reichen bei *C. fennicus* die Vorderränder des Keimstockes beträchtlich über die Bursa cirri hinaus.

Die Dotterstöcke sind wie bei den übrigen *Caryophyllaeus*-Arten in zwei Gruppen geteilt: in eine hintere kleinere Gruppe, die im Körperhinterende liegt und eine vordere größere Gruppe, die sich vor der Genitalöffnung befindet. Die erste, hintere Gruppe wird nach vorne von der Keimstockkommissur, seitlich von den hinteren Fortsätzen des Keimstocks und nach hinten von der Exkretionsöffnung begrenzt. Die Hauptmasse der Dotterstöcke beginnt etwas näher am Vorderrande als die Hoden (1,36 mm entfernt), darauf treten die Follikel mit den Hodenbläschen zusammen und ziehen in deren Gesellschaft bis zum Vorderrande der Bursa cirri. Einzelne Follikel erreichen sogar den Vorderrand des Keimstockes. Die mittlere Größe der Follikel beträgt 0,085 mm nach der Längsachse und 0,04—0,05 mm in der Querachse. Mit der Längsachse sind sie zur Längsachse des Körpers senkrecht gerichtet. Im allgemeinen finden sie sich in den peripheren Teilen des Körpers und gehn nur mit einzelnen Follikeln in die Markschicht, die vorwiegend von den Hoden eingenommen wird.

Der Uterus nimmt vorwiegend das Körpergebiet vor der Keimstockkommissur ein und liegt zwischen ihr und der Bursa cirri; die vorderen Schlingen umgehen die Bursa und enden in der Höhe der Genitalkloake, ebenso gehen einzelne der hinteren Schlingen über die Kommissur hinaus bis zu den accessorischen Dotterstöcken. Durch diese Lage unterscheidet sich der Uterus von *C. syrdarjensis* scharf von dem Verhalten bei *C. fennicus*, bei dem die vorderen Schlingen weit nach vorne gehen und zwar bis zur vorderen Grenze des hinteren Körperdrittels — eine Eigentümlichkeit, die *C. fennicus* von allen anderen Arten der Gattung unterscheidet. Bei *C. tuba* bildet der Uterus im Gegensatz zu *C. syrdarjensis* ein dichtes Gewirr hinter der Keimstockkommissur, das eben so groß ist wie das vor der Keimstockkommissur liegende. Die vordere Grenze des Uterus ist bei beiden

Arten dieselbe. Bei *C. laticeps* geht der Uterus mit seinem Vorderrande nur bis zum Hinterrande der Bursa cirri.

Der mittlere vorwiegend in der linken Körperhälfte gelegene Teil des Uterus ist im Gegensatz zu den dünnwandigen Abschnitten des Anfangs- und des Endteils von birnförmigen, stark färbbaren Zellen umgeben, die anscheinend einzellige Drüsen sind und die ich für Schalendrüsen halte. Eine bedeutend kleinere Gruppe ebensolcher Zellen findet sich im Anfangsteil des Uterus (Ootyp), etwas unterhalb der Keimstockkommissur, und bildet hier eine gewöhnlich als Schalendrüse bezeichnete Zellansammlung. Alle Autoren, die über die Gattung gearbeitet haben, fanden ähnliche Verhältnisse. Monticelli nennt bei *C. tuba* diesen drüsigen Teil des Uterus „Utero glandolare" und weist auf die große Ähnlichkeit dieser Drüsen mit der eigentlichen Schalendrüse hin. Auch Schneider erwähnt diesen „Überzug" von 20 μ Dicke und findet gleichfalls eine Ähnlichkeit mit der Schalendrüse. Will dagegen unterscheidet bei *C. laticeps* streng zwischen der eigentlichen Schalendrüse am Ootyp und den Drüsen am Mittelteil des Uterus, da nach ihm diese letzteren mit den Drüsen, die bei *Bothriocephalus latus* den Uterus umgeben, identisch sein sollten. Im Vergleich zu den übrigen *Caryophyllaeus*-Arten scheinen diese Uterusdrüsen bei *C. syrdarjensis* am stärksten ausgeprägt zu sein.

In einiger Entfernung von der Einmündung in die Genitalkloake vereinigt sich der Uterus mit der Vagina zu einem gemeinsamen Kanal, also genau wie bei *C. fennicus* und und *laticeps*. Bei *C. tuba* dagegen vereinigen sich Uterus und Vagina unmittelbar vor der äußeren gemeinsamen Mündung, dem sehr kurzen „antrogenitale femminile" Monticelli's.

Der Uterus enthält eine ziemlich geringe Zahl von Eiern, deren Länge 0,063 mm, deren Breite 0,048 mm beträgt.

Die Vagina, ein enger ventral liegender Kanal, zeigt völlige Übereinstimmung mit den Verhältnissen bei *C. laticeps* Pallas.

Ich fasse die hier angegebenen Unterschiede nochmals in eine Bestimmungstabelle der *Caryophyllaeus*-Arten zusammen und gebe anschließend eine tabellarische Übersicht der Artmerkmale.

I. Uterus liegt hinter dem Vorderrande der Bursa cirri.

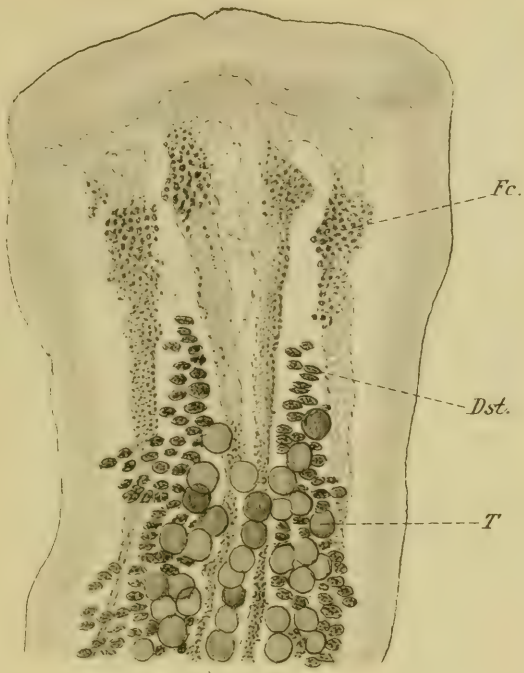
A. Uterus vereinigt sich mit der Vagina innerhalb des Körpers zu einem gemeinsamen Kanal.

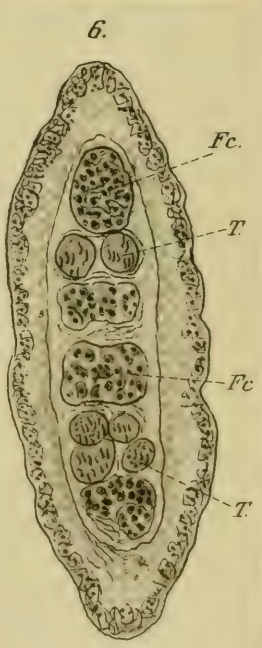
1. Vas deferens bildet vor der Bursa cirri ein mächtiges Konvolut von Schlingen *C. syrdarjensis* nov. sp.
2. Vas deferens bildet kein mächtiges Schlingengewirr *C. laticeps* Pallas.

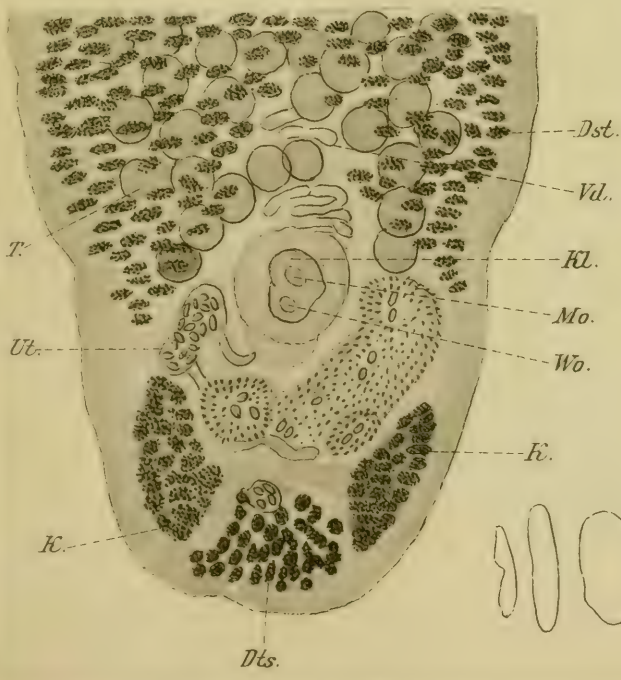
B. Uterus und Vagina vereinigen sich unmittelbar unter der Körperoberfläche zu einem gemeinsamen Kanal *C. tuba* Wagener.

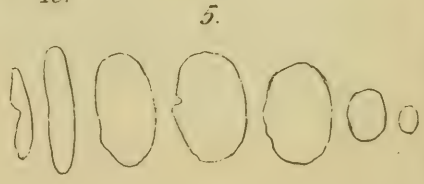
II. Uterus liegt nicht nur hinter der Bursa cirri, sondern mit der Hauptmasse vor ihr *C. fennicus* G. Schneider.

Name	Caryophyllaeus laticeps	Caryophyllaeus tuba	Caryophyllaeus fennicus	Caryophyllaeus syrdarjensis
Untersucher	Pallas	Wagener	G. Schneider	K. Skrjabin
Jahr	1781	1854	1902	1913
Wirt	Cyprinidae	Tinca chrysitis	Leuciscus erythrophthalmus	Schizothorax intermedius
Organ	Darm	Darm	Darm	Darm
Körperlänge	20—30 mm	10—30 mm	5—9,5 mm	6,3—16 mm
Körperbreite	0,5—2 mm	0,9—1 mm	0,4—0,5 mm	1,0—1,5 mm
Uterus liegt	zwischen d. Hinterrand d. Bursa cirri u. d. Hinterrändern des Keimstocks	zw. d. Hinterrande der Bursa cirri u. d. halben Entfernung zw. Keimstock-Kommissur und Körperhinterende	zw. d. Grenze d. mittleren u. hint. Körperdrittels u. d. Keimstockhinterrande	zw. der Höhe d. Genitalöffnung u. der Keimstockkommissur, über die einige Windungen hinübertreten
Männliche u. weibliche Genitalöffnung	münden in d. gemeinsame Kloake	münden getrennt	wie bei C. laticeps	wie bei C. laticeps
Uterus und Vagina .	vereinigen sich im Körperinnern zum gemeinsamen Kanal	münden nebeneinander an der Körperoberfläche	wie bei C. laticeps	wie bei C. laticeps
Vas deferens	ein schwach gewundener Kanal	wie bei C. laticeps	wie bei C. laticeps	bildet von d. Bursa cirri ein dichtes Schlingengewirr
Längsachse der Bursa cirri	mit der Körperlängsachse gleichgerichtet	dorsoventral gerichtet	wie bei C. laticeps	dorsoventral, etwas nach vorne geneigt
Eilänge	0,066 mm	—	0,06 mm	0,063 mm
Eibreite	—	—	—	0,048 mm
Verbreitung	Europa	Italien	Finland	Russisch-Turkestan









L.J. Thomas, Lith. Inst., Berlin.

Skrjabin, Fischparasiten aus Turkestan.

L. J. Thomas, Lith. Inst. Berlin

Skrjabin, Fischparasiten aus Turkestan.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Braun für wertvolle Unterstützung und Herrn Prof. Dr. Lühe für freundliche Auskunft in manchen Fragen meinen herzlichsten Dank auszusprechen, sowie Herrn Dr. Dampf für die liebenswürdigst besorgte Übersetzung des russisch geschriebenen Manuskripts zu danken.

Königsberg i. Pr., den 17. April 1913.

Figurenerklärung.

(Die Figuren betreffen alle Caryophyllaeus syrdarjensis nov. sp.)

Tafel I.

Fig. 1. Drei Exemplare in natürlicher Größe.

Fig. 2. Hinterende mit vorgestülptem Cirrus.

Fig. 3. Vorderende mit deutlich sichtbaren Faserzellensträngen (nach einem Totalpräparat). 35: 1.

Fig. 4. Hinterende nach einem Totalpräparat. 38,5: 1.

Fig. 5. Umrisse einer Reihe von vorne nach hinten folgender Querschnitte. 6,75: 1.

Fig. 6. Querschnitt im vorderen Körperdrittel. Die vier Faserzellenstränge und die dazwischen liegenden Hoden sind zu erkennen. 38,5: 1.

Tafel II.

Fig. 7. Sagittalschnitt des hinteren Körperteiles längs der Mittellinie. 59: 1.

Fig. 8. Frontalschnitt durch den hinteren Teil, etwas der Bauchfläche genähert. 59: 1.

Buchstabenerklärung.

Bc	= Bursa cirri.	K	= Keimstock.
Fc	= Faserzellenstränge.	Ex	= Excretionsporus.
Dst	= Dotterstöcke.	T	= Hodenbläschen.
Mo	= männliche Genitalöffnung.	V	= Vagina.
Wo	= weibliche Genitalöffnung.	Vd	= Vas deferens.
Kl	= Genitalkloake.	Ut	= Uterus.

Literatur.

1. **Baird.** Catalogue of the species of Entozoa or intestinal Worms contained in the collect. of the British Museum. London 1853.

2. **Braun, M.** Cestodes. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs. Bd. IV. Vermes. 1894—1900.

3. **Müller, O. Fr.** Verzeichnis der bisher entdeckten Eingeweidewürmer, der Thiere in welchen sie gefunden werden und der besten Schriften, die derselben erwähnen. Der Naturforscher. XXII. Stück. Halle 1787.

4. **Monticelli.** Appunti sui Cestodaria. Atti di R. Accademia d. Scienze fis. e mat. di Napoli. Vol. V Serie 2a No. 6 1892.

5. **Mrazek.** Über die Larve von Caryophyllaeus mutabilis Rud. in: Centralbl. f. Bacter. Parasit. Bd. 29, 1901.

6. **Pallas, P. S.** Bemerkungen über die Bandwürmer in Menschen und Thieren. Neue nord. Beiträge z. physik. und geogr. Erd- und Völkerbeschreibung. I. Bd. Petersburg und Leipzig 1781.

7. **Saint-Remy.** Recherches sur la structure des organes genitaux du Caryophyllaeus mutabilis Rud. Revue biologique du nord de la France. T. II 1890.

8. **Schneider, Guido.** Caryophyllaeus fennicus n. sp. in: Arch. f. Naturgesch. Bd. I H. 2 1902.

9. **Wagener.** Die Entwicklung der Cestoden. Suppl. zum 24. Bd. der Verh. der K. L.-C. Akademie 1854.

10. **Will.** Anatomie von Caryophyllaeus mutabilis Rud. in: Zeitschr. f. wissens. Zoologie, Bd. 56, 1893.

11. **Schtschegolev.** K faune piavok Turkestana. Trudi gidrobiologitscheskoi Stanzii na Glubokom osere, T. IV, 1912 (Russisch).

Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Tessmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. Lepidoptera.

V.

(***Pieridídae*** und ***Papilionidae***, sowie nachträgliche Bemerkungen zu den ***Sphingidae***.)

Von

Embrik Strand.

Hierzu Taf. III u. IV.

Die vorhergehenden Teile dieser Arbeit haben nur Heterocera behandelt, hier kommen nun auch zwei Tagfalterfamilien an die Reihe. Auch hier ist die Teßmann'sche Ausbeute eine reichhaltige; umfassen doch die Pieriddidae nicht weniger als 55, die Papilionidae 25 Formen.

Fam. **Pieriddidae.**

Gen. **Pseudopontia** Plötz.

1. **Pseudopontia paradoxa Feld.**

Kamerun: Makundange 1.—15. VII. 05 6?[1]), 16. VII. 05 4?.— Lolodorf b. Bipindi 1. XI. 05 1? — Bipindi Kribi 2.—4. XI. 05 2?

[1]) Die Fragezeichen beziehen sich nur auf die Geschlechtsangaben, nicht auf die Lokalitätsangaben.

Span. Guinea: Nkolentangan Elun 8. I. 06 1? — Campo-Makomo 1.—17. II. 06 1? — Alén 16.—31. VIII. 06 5?, 1.—15. IX. 06 1?, 16.—30. IX. 06 2?, 1.—15. XI. 06 1?, 16.—30. XI. 06 1?, I—15. XII. 06 1?. — Uelleburg 16.—31. I. 07 2?. — Ntumgebiet 3. V. 06. Fliegt im Urwald.

Gen. **Leptosia** Hb.

2. Leptosia medusa Cr.

Kamerun: Bibundi 16.—26. II. 05 1?, 1.—15. XII. 04 2?, 15.—30. IV. 05 1?, 1.—15. V. 05 1? — Bakako-Bassagebt. 15.—27. IX. 05 1?
Span. Guinea: Alén Benitogebt. 10.—31. VIII. 06 1?, 16.—31. VIII. 06 1?, 16.—30. IX. 06 1?, 1.—15. X. 06 1?

3. Leptosia medusa Cr. ab. immaculata Auriv.

Kamerun: Bibundi 1.—10. II. 05 2?, 16.—31. II. 05 1?, IV. 05 3?. — Mokundange 15. VII. 05 5?, 10.—27. VII. 05. 1? — S. Kombokotte 1.—10. X. 05 1? — Makomo 1.—17. II. 06 1?.
Span. Guinea: Alen, Benitogebt. 1.—15. IX. 06 3?, 1.—15. VIII. 06 1?, 16.—31. VIII. 06 9?

4. Leptosia alcesta Cr.

Kamerun: Mokundange 1.—15. VI. 05 4?

5. Leptosia alcesta Cr. v. narica Fbr.

Kamerun: Mokundange 1.—15. VII. 05 3?

6. Leptosia alcesta Cr. v. nuptilla Auriv.

Kamerun: Bibundi 1.—18. IX. 04 1?, 1.—15. XII. 04 1? — Simekoa-Kombokotte 8.—12. X. 05 1?

7. Leptosia nupta Butl.

Kamerun: Bibundi 1.—18. IX. 04 1?, 15.—30. IV. 05 1?, 1.—15. I. 05 1? — Jaundestat.-Simekoa 1.—7. X. 05 2? — Jaunde-Assoke 12.—23. X. 05 1? — Buea 15.—20. XI. 05 1?
Span. Guinea: Ntumgebiet 21. IV. 06 1?, 22. IV. 06 1?, 1. V. 06 1?, 8. V. 06 1? — Span. Guinea ohne Datum! 1?. — Alén Benitogebt. 16.—30. XI. 06 1?, 16.—31. XI. 06 1?

Gen. **Mylothris** Hb.

8. Mylothris chloris Fbr.

Span. Guinea: 1♂ — ohne Datum!

9. Mylothris rembina Pl.

Kamerun: Mokundange 10.—27. VII. 05 1♂, an sumpfiger Stelle im Urwald saugend.

10. Mylothris nubila Möschl.

Kamerun: Mokundange 1.—15. VII. 05 1♂.

11. Mylothris spica Möschl.

Kamerun: Mokundange 30. VIII. 04 1 ♀. — Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Makomo Campogebt. 16.—31. V. 06 1 ♂, an sumpfiger Stelle im Urwald saugend.

12. Mylothris spica Möschl. f. spicana Strand n. f.

Kamerun: Bibundi 16.—31. I. 04 1 ♂ an einer Banane sitzend, 16.—31. XII. 04 (Typen!) 1 ♀. — Mokundange 1.—16. VI. 05 1 ♀. — Assoko, Simekoa-Jaunde 1.—7. X. 05 1 ♂, 12.—23. X. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Alén 16.—30. IX. 06 3 ♂.

Weicht im weiblichen Geschlecht ab durch die schmäleren, ganz linienförmigen, schwarzen Nervallinien im Saumfelde der Vorderflügel; am Rande sind diese Linien allerdings dreieckig erweitert wie bei der Hauptform, jedoch sind wenigstens die Flecke der Rippen 2, 3 und 4 unter sich deutlich entfernt; nach vorn ist die Saumbinde zwar zusammenhängend, aber ein wenig schmäler als bei der Hauptform. Noch mehr weicht aber die Form durch die stärkere Gelbfärbung der Oberseite der Vorderflügel ab, die, abgesehen von dem schmal weißlichem Dorsalfeld, bis zur Basis gleich intensiv gelb gefärbt ist. Die Hinterflügel haben fünf große runde Saumflecke wie die Hauptform (cf. die Abbildung in „Seitz" f. 10d) und außerdem einen kleinen Saumpunkt auf der Rippe 1b, der auf der Unterseite noch deutlicher ist. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die Gelbfärbung ebenso intensiv und ausgedehnt wie oben. — Die drei mir vorliegenden ♂♂: Simekoa-Jaunde 12.—23. X., Bibundi 16.—31. I. und Alen 16.—30. IX (die übrigen oben angeführten Exemplare sind mir bei der definitiven Bearbeitung nicht mehr zugänglich) zeichnen sich durch die weitere Ausdehnung des gelben Basalfeldes aus, indem dieses reichlich die Hälfte der Zelle der Vorderflügel einnimmt, sich auch noch nach hinten über dieselbe hinaus erstreckt und im Hinterflügel die Basis der Zelle, vor dieser aber ein Feld von 4 (hinten) bis 7 (vorn) mm Länge bedeckt. Die Saumflecke der Unterseite der Vorderflügel sind in allen Fällen getrennt; oben ist der freie Saumfleck auf der Rippe 2 von der Binde breit getrennt und die Grundfarbe auch der Hinterflügel ist weniger rein weiß als bei der Hauptform.

Das ♀ dieser Form ist leicht zu unterscheiden, das ♂ dagegen von der Hauptform wohl mitunter nicht unterscheidbar; ich bin auch nicht ganz sicher, ob ich die beiden Geschlechter richtig vereinigt habe. Als Type der Form mag daher vorzugsweise das ♀ gelten.

13. Mylothris spica Möschl. f. spicatana Strd. n. f.

Kamerun: Mokundange 1.—15. VII. 05 2 ♂.

Zeichnet sich aus durch bedeutende Größe (30 mm Flügellänge), die schwarze Apikalbinde ist breit (von der Spitze senkrecht auf den Innenrand gemessen ca. 8 mm breit) und erstreckt sich ununterbrochen bis hinter der Rippe 2 ohne daß ein besonderer Fleck auf dieser Rippe

auch nur angedeutet wäre. Die Vorderflügel zeigen im basalen Drittel der Zelle und längs des Vorderrandes derselben recht deutlichen schwefelgelben Anflug. — Nur eins von den angegebenen ♂♂ liegt mir bei der definitiven Bearbeitung vor.

14. Mylothris spica Möschl. f. spicatella Strd. n. f.

Kamerun: Assoko, Simekoa-Jaunde 12.—23. X. 05 1 ♂.

Ähnelt der vorhergehenden Form, ist aber kleiner (Flügellänge 22,5 mm), schwefelgelber Anflug an der Basis der Vorderflügel ist kaum erkennbar, die schwarze Apikalbinde erscheint innen mehr geradlinig begrenzt und auf dem Vorderrande nicht so deutlich basalwärts ausgezogen. Das Gelb an der Basis der Flügel ist in beiden Formen stark entwickelt und intensiv und nimmt im Vorderflügel die ganze Basalhälfte der Zelle ein. Die schwarzen Saumflecke der Unterseite sind bei beiden groß und rund, bei vorliegender Form sind die drei vorderen zusammenhängend, als Flecke nicht mehr erkennbar, bei *spicatana* aber nicht.

15. Mylothris hilara Karsch.

Kamerun: Buea 20. III. 05 1 ♂.

15 bis. Mylothris hilara Karsch f. limbonotata Strd. n. f.

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Makomo-Campogebt. 1.—17. II. 06 1 ♂, 16.—31. V. 06 1 ♂, 16.—31. VIII. 06 1 ♂, 16.—30.IX. 06 1 ♂.

Diese Exemplare stehen etwa in der Mitte zwischen *Myl. hilara* Ksch. und *poppea* Cr. Die Apikalbinde der Vorderflügel ist wie bei *hilara* ♂ (Type verglichen!), auf der Rippe 2 ist also ein isolierter schwarzer Fleck; die Saumflecke beider Seiten sind größer als bei *hilara f. pr.*, die sich eben durch ganz punktförmige ebensolche auszeichnet, jedoch durchgehends nicht so groß wie bei typischen *poppea*, sondern etwa wie bei *spica*. Durch die 3 vorliegenden übereinstimmenden Exemplare scheint diese Form, deren Unterschiede allerdings etwas geringfügig sind, so weit fixiert zu sein, daß sie wohl meistens ohne Schwierigkeit sich von typischen *hilara* wird unterscheiden lassen können und daher einen besonderen Namen verdient (f. *limbonotata* Strd. n. f.).

16. Mylothris hilara Karsch ab. conflua Strd. n. ab.

Span. Guinea: Alén, Benitogebt. 16.—31. VIII. 06 1 ♂.

Weicht von der vorhergehenden Form dadurch ab, daß die 3 vorderen Flecke der Unterseite der Vorderflügel zusammengeflossen sind; das Gelb in der Zelle nimmt die kleinere Hälfte derselben ein.

17. Mylothris alcuana Grbg.

Span. Guinea: Alén-Benitogebt. 1.—14. I. 07 1 ♀.

18. Mylothris alcuana Grbg. ab. excavata Strd. n. ab.

Span. Guinea: Uelleburg-Benitogebt. 15.—31. I. 07 1 ♀.

Beide Exemplare (No. 17 u. 18), die unter sich etwas abweichen, sind von Grünberg als *Mylothris alcuana* beschrieben und als „Type" bezeichnet und auch aus seiner Beschreibung geht nicht hervor, welches er als die eigentliche Type betrachtet haben möchte.

Ich wähle als Cotype das Exemplar vom 25. I. 07, das aber nicht wie in der Originalbeschreibung angegeben von Alén („Alcu" der Originalbeschreibung ist falsch), sondern von Uelleburg stammt, bei dem die Apikalbinde „innen auffallend tief ausgeschnitten" ist; die l. c. angegebene Breite von 5 mm der Binde der Vorderflügel bezieht sich auf die Entfernung der Flügelspitze und des Innenrandes der Binde, welch letzterer deutlich gezähnt ist; längs der Rippe 5 gemessen ist die Binde 4,5 mm breit, bei dem anderen Exemplar (vom 2. I. 07) dagegen 6,5 mm, längs Rippe 4 3,5 bezw. 4,8 mm. Hinter der Rippe 2 trägt das Exemplar von Uelleburg nur einen schwarzen Punktfleck (im Hinterwinkel), während beim anderen Exemplar außerdem zwischen diesem Punktfleck und der Binde ein Punkt vorhanden ist. Das orangegelbe Feld in der Zelle der Vorderflügel ist bei dem Exemplar von Alén am intensivsten gefärbt und weiter ausgedehnt, indem es von der Discocellularе um 3, bei dem anderen Exemplar um 4,3 mm entfernt ist. Daß die in der Originalbeschreibung angegebene Gelbfärbung des Abdomens des Exemplares von Alén „künstlich" sein sollte, halte ich für ausgeschlossen. In beiden Fällen ist Flügellänge 28 mm, die Flügelspannung 50 mm (cf. die Originalbeschreibung!). — Die durch das Exemplar von Uelleburg vertretene Form möge den Namen ab. **excavata** m. bekommen.

Übrigens dürften die Artrechte der „*alcuana*" etwas fraglich sein, jedoch ist schon die rein weiße Grundfarbe der Flügel ein gutes Merkmal.

19. Mylothris asphodelus Butl.

Span. Guinea: Alén, Makomo Benitogebt. 1.—15. X. 06 1 ♂.

20. Mylothris basalis Auriv.

Span. Guinea: Alén, Makomo-Benitogbt. 1.—15. X. 06 1 ♂.

21. Mylothris sulphurea Auriv.

Kamerun: Bibundi 1.—15. II. 05 1 ♀. — Mokundange 10.—27. VII. 05 1 ♂ auf Kompositen fliegend.

Das ♀ hat ockergelbliche, am Hinterrande weißliche Vorderflügel und weiße Hinterflügel. Die schwarzen Saumzeichnungen sind fast wie beim ♂, jedoch die Flecke der Hinterflügel ein wenig größer, die Binde der Vorderflügel ist etwas verwischt mit spärlicher gräulicher Bestäubung in den Internervalräumen, der Fleck auf der Rippe 3 ist isoliert, die Apikalbinde ist vorn etwas breiter als beim ♂. Die Unterseite weicht wenig von der des ♂ ab.

Die mit *sulphurea* jedenfalls sehr nahe verwandte Art *flavia* Kby.-Sm. steht in Seitz's Werk irrtümlich aufgeführt als *flaviana*

Smith mit der Angabe, beide Flügel haben eine citronengelbe Grundfarbe; in der Tat sind aber die Hflgl. der *flavia* weiß. Warum Aurivillius die *flavia* mit *ochracea* statt mit der viel näher stehenden *sulphurea* vergleicht, ist nicht zu verstehen. Ich wäre fast geneigt, *flavia* und *sulphurea* für identisch zu halten.

22. Mylothris ochracea Auriv.

Kamerun: Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂, im Urwald fliegend. — Span. Guinea: ohne Datum! 1 ♂.

Gen. **Appias** Hb.

23. Appias rhodope Fbr.

Kamerun: Lolodorf, Bipindi 2. XI. 05 1 ♂. — Mokundange 16.—30. VI. 05 1 ♀. — Campogebt. 27. I. 06 1 ♂, 1.—17. II. 06 1 ♂.

Span. Guinea: Makomo 16.—31. V. 06 1 ♂, Alén-Benitogebt. 1.—15. IX. 06 2 ♀, 16.—31. X. 06 1 ♂, 1.—15. XI. 06 1 ♂, 16.—30. XI. 06 2 ♂, ohne Datum 2 ♂.

Im Urwald, aber auch an lichten Stellen fliegend.

24. Appias rhodope F. ab. rhodopiana Strd. n. ab.

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂. — Zeichnet sich dadurch aus, daß die schwarze Saumbinde der Vorderflügel sich bis zum Hinterrande ununterbrochen erstreckt und zwar hat sie im Felde 1a und der hinteren Hälfte des Feldes 1b eine Breite von 1,5 mm. Der Innenrand der Binde bildet an den Rippen 2 und 3 keine oder nur eine ganz schwache Andeutung eines Zahnes.

25. Appias phaola Doubl.

Kamerun: Nyong-Jaundest. 28.—29. IX. 05 1 ♂. — Bipindi 1.—15. V. 05 1 ♂.

26. Appias sabina Feld.

Kamerun: Molive Victoria 20.—26. XI. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Makomo 1. V. 06 1 ♂, 1.—17. I. 06 2 ♂. — Mkolentangan 4. XII. 07 1 ♂.

27.—29. Appias epaphia Cr. cum v. **limbophora Strd.** und **ab. simplicior Strd. nn.**

Kamerun: Bibundi — 05 1 ♂, 16.—26. II. 05 1 ♂, 19. III. 05 1 ♂, 1. —15. X. 04 1 ♂.

Als Hauptform des ♂ betrachte ich die in der vorliegenden Ausbeute aus Bibundi vorhandene, die sich dadurch auszeichnet, daß die ziemlich schmale Apikalbinde (von der Flügelspitze bis zum Innenrande der Binde 5 mm) keine helle isolierte Flecke einschließt, während im Hinterflügel schwarze Saumflecke nur durch z. T. ganz undeutliche Punkte angedeutet sind. Unten sind sowohl im Vorder-

als Hinterflügel schwarze Saumzeichnungen sehr reduziert oder nur angedeutet. Flügelspannung 45 mm.

Aus Kamerun, Jaundestation-Simekoa 1.—7. X. 05, z. T. an Kompositen fliegend, liegt eine durch ein Pärchen vertretene Form vor, das ich für eine neue Aberration (?) in Anspruch nehmen muß. Das ♂ weicht von der angedeuteten Hauptform durch das Vorhandensein von 2 hellen Flecken in der Saumbinde der Vorderflügel und durch größere Saumflecke der Hinterflügel ab; auch unten sind die Saumzeichnungen beider Flügel größer als bei der „f. pr.". Dies Kamerun-♂ stimmt recht genau mit dem in „Seitz" t. 11, fig. f als „*epaphia*" dargestellten ♂, während das ♀ von dem ebenda dargestellten weiblichen Hauptform insbesondere durch schmutzig gelbe statt weißer Grundfarbe abweicht; außerdem ist die dunkle Saumbinde der Hinterflügel nur 5—6 mm breit, der Vorderteil der Querbinde der Vorderflügel ist parallelseitig, 3 mm breit und von dem hinteren Teil nicht getrennt, letzterer ist am Hinterrande etwa 8,5 mm breit. Die schwarze Färbung ist etwas bräunlich. Unten ist die gelbe Färbung im Hinterflügel wie oben, im Vorderflügel ist sie mehr weißlich, jedoch ist die Zelle der Vorderflügel größtenteils orangegelb (am Ende schwarz) und ebenso die Basalhälfte des Vorderrandes der Hinterflügel. Die sublimbale schwarze Querbinde der Vorderflügel ist breiter als bei der in „Seitz" l. c. dargestellten Form, erreicht in ihrer hinteren Hälfte den Saum und ist vorn durch einen schmutzig gräulichen Wisch von demselben getrennt. Die Saumbinde der Hinterflügel ist unten etwa wie oben. Nach Aurivillius' Darstellung in „Seitz" müßte man diese weibliche Form für *flavida* Mab. halten. Seine Beschreibung ist aber gänzlich irreführend, indem sie sich durchaus nicht mit der Originalabbildung der *flavida* Mab. (in: Grandidier, Hist... de Madagascar XVIII. p. 262. t. 36 f. 8) deckt, indem letztere sich von der Hauptform nicht bloß durch die gelbliche Grundfarbe, sondern noch vor allen Dingen durch das Fehlen des schwarzen Basalfeldes im Vorderflügel und durch schmälere Saumbinde der Hinterflügel auszeichnet. Daß zwischen der echten *flavida* und vorliegender Form vielleicht allmähliche Übergänge vorhanden sind, berechtigt doch nicht dazu, beide ohne weiteres zusammenzuwerfen, wie es Aurivillius auch in den Rhopalocera Aethiopica getan hat. — Der Name *flavida* muß der von Mabille dargestellten, vielleicht nur auf Madagaskar typisch vorkommenden Form bleiben, während die uns vorliegende, vielleicht in Afrika weit verbreitete Form aus Kamerun einen besonderen Namen bekommen muß: *limbophora* m.

Ein männliches Exemplar von Spanisch Guinea, Makomo, Campogebiet 28. I., in lichtem Gras fliegend, weicht von der Hauptform durch noch schmälere Saumbinde der Vorderflügel ab (an der Spitze nur 3,5 mm breit (gemessen wie oben!) und nach hinten überragt sie nur ganz wenig die Rippe 3. Die ganze Unterseite sowie die Hinterflügel oben sind ohne Saumflecke. Nenne diese Form ab. *simplicior* m.

Gen. **Pieris** Schrank.

30. Pieris calypso Drury.

Kamerun: Bakako Bassagebt. 15.—27. IX. 05 1 ♂, 1 ♀.
Span. Guinea: ohne Datum! 1 ♂.

31. Pieris theora Doubl.

Kamerun: Kribi 7. I. 06 1 ♂. — Makomo Campo 1.—17. I. 06 1 ♂.

32.—35. Pieris theuszi Dew.

Im Ganzen war diese Art in Teßmanns Sammlung durch folgende Exemplare vertreten:

a) Makomo 27. I. 06 1 ♂, 12. IV. 06 1 ♂.
Span. Guinea: Alén Benitogebt. 16.—30.IX. 06 1 ♂, 16.—31. XII. 06 1 ♀.

b) Makomo Campogebt. 1.—17. II. 06 2 ♂.
Span. Guinea: Alén Benitogebt. 16.—30. XI. 06 1 ♂. — Uelleburg 15.—31. I. 07 1 ♂.

c) Span. Guinea: Alén Benitogebt. 16.—31. VIII. 06 1 ♀, 1.—15. XI. 06 1 ♀.

d) Span. Guinea: Alén Benitogebt. 16.—30.IX. 06 1 ♀.

Diese Exemplare waren bei der vorläufigen Bearbeitung wie hier angedeutet in 4 Formen sortiert. Bei der definitiven Bearbeitung ist in dieser Anordnung etwas geändert worden, andererseits liegen mir nicht mehr alle ursprünglich vorhandene Exemplare vor. Was ich über die vorliegenden Exemplare zu sagen habe, wäre etwa folgendes.

Die vier mir der Untersuchung zugänglichen ♂♂ dieser Art (Makomo 1.—17. II. 06, 18. IV. 06, Alén 16.—30. XI. IX. 06) weichen von den drei mir ebenfalls vorliegenden ♂♂-Typen dadurch ab, daß die Subapikalfleckenreihe der Unterseite der Vorderflügel aus 4 etwa gleichgroßen Flecken besteht (in den Feldern 3, 5, 6 und 7, bisweilen ist auch in 4 Andeutung eines Fleckes), während bei den Typen die Flecke in den Feldern 5 und 6 entweder ganz fehlen oder nur schwach angedeutet sind. Außerdem weichen 3 der vorliegenden ♂♂ dadurch von den Typen ab, daß die sublimbale Fleckenreihe der Unterseite der Hinterflügel aus 6 Flecken besteht (in den Feldern 1c, 2, 3, 4, 5 und 6), während bei den Typen nur die drei hinteren dieser vorhanden sind und obendrein derjenige im Felde 2 rudimentär ist. Das vierte Teßmann'sche Exemplar (von Makomo 1.—17. II. 06) stimmt in dieser Beziehung mit den Typen überein. Ich bezeichne die durch die drei Teßmannschen Exemplare vertretene Form, die ich für eine Lokalvarietät halten möchte, als var. **hypermaculata** m., das Übergangsstück von Makomo 1.—17. II. 06, im Urwald gefangen, möge als einer ab. **semimaculata** m. n. ab. angehörig betrachtet werden.

Von Alén 16.—31. XII. 06 liegt ein ♀ vor, das an der Unterseite der Hinterflügel gefleckt ist wie die *hypermaculata* ♂ und das ich daher damit vereinige. Diese Flecke schimmern oben durch. Die

Saumbinde der Vorderflügel hat an der Spitze (senkrecht auf den Innenrand der Binde gemessen) eine Breite von 10 mm, längs der Rippe 5 von 8,5 mm. Auf der Unterseite der Vorderflügel findet sich je ein größerer sublimbaler Fleck in den Feldern 6 und 7, während in 5 Andeutung eines vorhanden ist.

Die beiden anderen ♀♀ verhalten sich unten im Hflgl. etwa wie die *f. pr.* der ♂, indem nur die drei hinteren der sublimbalen Flecke vorhanden und gut entwickelt sind; außerdem ist ein Pünktchen im Felde 5 vorhanden. Die sublimbalen Flecke der Unterseite der Vorderflügel verhalten sich wie beim ♀ von *hypermaculata*. Das eine dieser Weibchen stelle ich zu der *f. princ.*; es spannt nur 53 mm, hat oben wie unten weiße Grundfarbe und seine gelbe Färbung auf der Unterseite der Vorderflügel überragt nicht oder nur ganz wenig die Mitte der Zelle. Die Saumbinde der Oberseite der Vorderflügel hat eine Breite von der Flügelspitze aus gemessen von 8 mm, längs der Rippe 5 von 5,5 mm.

Das zweite ♀ ist größer: Flügelspannung 65 mm, die gelbe Basalfärbung der Unterseite der Vorderflügel läßt nur ein Drittel oder Viertel der Länge der Zelle frei und schimmert auch oben durch, so daß das Basalfeld der Vorderflügel also auch oben gelblich, allerdings schmutzig ockergelblich erscheint. Sonst zeichnet das Exemplar sich durch die breite schwarze Umrandung der Vorderflügel aus; die Saumbinde ist an der Spitze 10, längs der Rippe 5 9 mm breit, erstreckt sich bei bedeutender Breite längs des Vorderrandes (etwa 2,5 mm breit an der Mitte desselben), erreicht aber nicht ganz die Basis, die vielmehr grüngräulich beschuppt ist; am Analwinkel hat die Saumbinde eine Breite von 2,2—2,5 mm. An der Unterseite der Hinterflügel ist der ganze Raum vor der Zelle und der Rippe 7 gelb bestäubt. — Diese weibliche Form möge den Namen ab. **perimagia** m. bekommen.

Endlich liegt ein Exemplar der weiblichen Aberration *semialba* Auriv. von Alén 16.—30. IX. 06 vor.

36. Pieris solilucis Butl.

Kamerun: Assoko-Simekoa 12.—23.X. 05 1 ♂, auf dem Wege fliegend, ganz lichtes Gelände.

37. Pieris cebrona Ward.

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Uelleburg 4.—14. XII. 07 1 ♂, Nkolentangan 3. XII. 07 1 ♂.

38. Pieris capricornus Ward.

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂.

39. Pieris pigea Boisd. f. alba Wallgr.

Kamerun: Buea 15.—20. X. 05 1 ♂, bei einem Bach fliegend.

Gen. **Teracolus** Swains.

40. Teracolus evippe L.

Kamerun: Mokundange 16.—31. V. 05 2 ♂ an gelber Lactuca-Art fliegend, 16.—30. VI. 05 1 ♂, 16.—31. VI. 05 1 ♀, 1.—15. VI. 05 1 ♀, 9. VII. 05 1 ♀ auf Kompositen fliegend.

41. Teracolus evippe L. ab. pulveratula Strd. n. ab.

Kamerun: Mokundange 1.—15. VII. 05 1 ♂.

Ziemlich klein: Flügelspannung 37 mm, Flügellänge 20 mm. Die schwarze Begrenzung des Apikalfleckes ist innen ca. 2,5 mm, saumwärts ca. 2 mm breit. Der längste der roten Flecke ist 4,5 mm, der vordere ist nur 3,2 mm lang. Discocellularpunktfleck scharf markiert. Die Basalhälfte beider Flügel schwarz bestäubt und im Grunde grau. Alle roten Flecke deutlich getrennt. Die beiden hinteren der roten Flecke sind gleich lang und zwar nur halb so lang wie der vorher gehende Fleck. Die Saumbinde der Hflgl. ist etwa 2,5 mm breit, innen fast geradlinig begrenzt, nur durch weiße Internervalstriche undeutlich in Flecken geteilt, während auf den Rippen 3—7 der Hflgl. sich je eine kurze schwarze Linie nach innen verlängert. Der rote Fleck im Felde 7 erscheint als nur eine feine Linie. Unterseite ohne schwarze Saumpunkte. — Durch die kleinen roten Subapicalflecke, fast zusammenhängende Saumbinde der Hflgl., stärkere dunkle Bestäubung der Oberseite usw. charakteristisch.

42. Teracolus evippe L. ab. mokundangensis Strd. n. ab.

Kamerun: Mokundange 4. VI. 05, auf gelben Blüten in der Pflanzung sitzend.

Eine kleine Form: Flügelspannung 35, Flügellänge 20 mm. Das rote Feld erscheint fast als ein Fleck, indem die Rippen als sehr feine dunkle Linien erscheinen; die schwarze Begrenzung desselben ist innen wie außen etwa 1,8 mm breit, innen jedoch auf der Rippe 5 nach außen einen rechten Winkel bildend und dadurch daselbst 2,5 mm breit. Der längste der roten Flecke ist 5,5 mm lang, der vorderste 4,2 mm lang, die beiden hinteren sind gleich lang und zwar 3 mm lang. Der kleine eingeschobene rote Fleck im Felde 7 ist verhältnismäßig groß (2,5 mm lang) und keilförmig, während er bei der ab. *pulveratula* nur als eine feine Linie erscheint. Die Saumbinde der Hinterflügel ist etwa 1,7 mm breit und wird wie bei *pulveratula* durch weiße Internerval-(Falten-)linien, die deutlicher als bei *pulveratula* sind, geschnitten, so daß sie ganz deutlich in 6 Flecken geteilt wird. Auf den Rippen sind nur ganz kurze, schwarze, nach innen gerichtete Spitzen vorhanden, während bei *pulveratula* daselbst deutliche Linien vorhanden sind. Beide Flügel sind an der Basis, aber nur im etwa $^1/_3$ ihrer Länge dunkel bestäubt und auch nicht so dunkel wie bei *pulveratula*. Beide Flügel zeichnen sich unten durch starke gelbe Bestäubung im Basalfelde aus und die Hinterflügel zeigen im Dorsalfelde einige feine wellenförmige, halb durchsichtige Querlinien, die

jedoch vielleicht künstlicher Natur sind. Die Vorderflügel oben ohne, unten mit kleinem Discocellularpunkt.

Eine zusammen mit diesem ♂ gesammeltes ♀ zeichnet sich aus durch die stark entwickelte Postmedianfleckenreihe und die scharf markierten, deutlich getrennten, keilförmigen Saumflecke der Hinterflügel; auch die schwarze Dorsalzeichnung der Vorderflügel ist auffallend groß. Basalhälfte beider Flügel sehr dunkel bestäubt. Flügelspannung ca. 36 mm.

43. Eronia argia F.

Kamerun: Bibundi 1.—15. II. 05 1 ♀. — Mokundange 1.—15. VI. 05 1 ♂, 1.—15. VII. 05 1 ♀. — Assoko-Simekoa 12.—23. X. 05 1 ♂, Nkolentangan 27. II. 06 1 ♂.

Span. Guinea: Alén Benitogebt. 2.—16. VIII. 06 1 ♂, 1.—15. IX. 06 1 ♂, 1.—15. XI. 06 1 ♂. — Makomo Ntumgebt. 25. IV. 06 1 ♂, 8. V. 06 1 ♂, Campogebt. 16.—31. V. 06 1 ♂. — Nkolentangan 3. XII. 07 1 ♂.

Im Walde fliegend.

44. Eronia argia F. ab. ♀ semiflava Auriv.

Span. Guinea: Makomo Ntumgebt. 29. IV. 06 1 ♀.

95. Eronia argia F. ab. ♀ poppea Danov.

Kamerun: Bakako Bassagebt. 15.—27. IX. 05 1 ♀. — Lolodorf Nyong Jaunde 28.—31. X. 05 1 ♀.

Span. Guinea: Uelleburg-Benitogebiet. 15.—28. II. 07 2 ♀.

46. Eronia pharis Boisd.

Kamerun: Nyong-Jaundest. 28.—29. IX. 05 1 ♂. — Simekoa-Jaunde 1.—7. IX. 05 1 ♂, 1.—8. X. 05 1 ♂, 12.—23. X. 05 1 ♂. — Molive Victoria 20.—26. XI. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Makomo Campogebt. 16.—31. V. 06 1 ♂, 11.—16. VIII. 06 1 ♂. — Alén Benitogebt. 16.—31. VII. 06 1 ♂, 14.—31. VIII. 06 1 ♂, 16.—31. VIII. 06 3 ♂, 16.—31. VIII. 06 6 ♀, 1.—15. IX. 06 1 ♂, 1. IX. 06 2 ♀, X. 06 2 ♀.

47. Eronia thalassina Boisd.

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—8. X. 05 1 ♀. — Lolodorf 2. XI. 05. 1 ♂. — Molive b. Victoria 11.—14. XI. 05 1 ♀.

Gen. **Catopsilia** Hb.

48. Catopsilia florella F.

Kamerun: Jaunde Lolodorf 28.—31. X. 05 1 ♂.

Gen. **Terias** Swains.

49. Terias brenda Doubl. u. Hew.

Kamerun: Buea 15.—20. XI. 05 1 ♂. — Victoria 8. 04 1 ♀. —

Bibundi 1.—15. XII. 04 1 ♂, 16.—30. X. 04 1 ♂, 16.—26. II. 05 1 ♂, 16.—31. V. 05 1 ♀. — Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂, 1.—15. VI. 05 3 ♀, 1.—16. VII. 05 1 ♀.

Span. Guinea: Makoma Ntumgebt. IV.—V. 06 2 ♂. — Camp. Gebt. 11. I. 06 1 ♀. — Alén Benitogebt. 16.—31. VIII. 06 1 ♂, 16. VIII. 06 2 ♀, 7. VIII. 06 1 ♀, 6. VIII. 06 1 ♂, 1.—15. IX. 06 1 ♀.

Über die Raupe heißt es in Teßmanns Notizen: „Raupe, ganz langgestreckte Eulenraupe (!), grasgrün, an den Seiten über den Füßen ein hellerer Strich. Rücken wie gerieselt. Gefangen 2. VI. 05 an jungen Mimosenblättern sitzend, verpuppt 8. VI. 05 am Stengel, ausgekrochen 11. VI. 05. Puppe an einem Stengel aufrecht hängend, wie Senfweißling."

50. Terias brenda D. u. H. f. maculata Auriv.

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♀.

Span. Guinea: Alén Benitogbt. 16.—31. VIII. 06 1 ♀.

51. Terias brenda D. u. H. (echter Hermaphrodit!).

Kamerun: Bakako-Bassagebiet 15.—27. IX. 05.

Die rechte Seite ist weiblich, die linke männlich, jedoch ist keine scharfe Zweiteilung vorhanden, indem an der weiblichen Seite sowohl unten wie oben stellenweise kleine Wische von der gelben Färbung der männlichen Seite und umgekehrt eingemischt sind; die männliche Seite hat unten mehr „weibliche" Flecke als oben. An der Oberseite der weiblichen Seite ist die männliche Färbung im Costalfelde der Hinterflügel am stärksten ausgebildet, an der Unterseite ebenda sowie an der Basis der Vorderflügel. Der weibliche Vorderflügel ist etwa 21, der männliche etwa 19 mm lang; auch der weibliche Fühler ist ein klein wenig länger.

Terias brenda D. u. H. (Übergang zu *senegalensis*).

Da die bei der vorläufigen Bestimmung hier untergebrachten Exemplare mir nur teilweise bei der definitiven Bearbeitung vorliegen, so kann ich das Material nicht weiter sortieren oder Genaues über eventuelle Abweichungen angeben. Die Mehrzahl der hier angeführten Exemplare dürften *senegalensis* angehören.

Kamerun: Bibundi 16.—30. X. 04 3 ♂, 1.—15. XII. 04 2 ♂, 16.—31. XII. 04 1 ♂. — Mokundange 30. VII. 04 1 ♀, 1.—15. VI. 05 2 ♂, 1.—15. VII. 05 1 ♂. — Lolodorf 2. XI. 05 1 ♂. — Kulmaka (Campo). 13.—21. I. 06 1 ♂.

Span. Guinea: Nkolentangan Elun 8. I. 06 1 ♂. — Makomo-Ntumgebt. 12. IV. 06 1 ♂, 2. V. 06 1 ♂, Campo 16.—31. IV. 06 1 ♂. —Alén Benitogebt. 1.—15. VII. 06 1 ♀, 6. VIII. 06 1 ♂, 16.—31. VIII. 06 1 ♂, 1.—15. IX. 06 1 ♂, 1.—15. XI. 06 1 ♂.

52. Terias senegalensis Boisd.

Kamerun: Mokundange 1.—15. VI. 05 1 ♀. — Kribi 7. I. 06 1 ♂.

Span. Guinea: Campogebt. 1.—14. II. 06 1 ♂. — Alén Benitogebiet 16.—31. X. 06 1 ♀.

53. Terias desjardinsi Boisd. v. regularis Butl.

Kamerun: Bassagebt. 4. IX. 05 1 ♂. — Jaunde Simekoa 1.—7. X. 05 4 ♂.

54. Terias desjardinsi Boisd. trans. ad v. marshalli Butl.

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 3 ♂.
Span. Guinea: Alén 8. VIII. 06 1 ♂.

Insbesondere letzteres Exemplar ist nur als Übergang zur var. *marshalli* anzusehen; aber auch die 2 mir vorliegenden Exemplare von Kamerun (das dritte ist mir nicht mehr zugänglich!) sind keine typische *marshalli*, indem die Unterseite der Vflgl. kaum rötliche Randbestäubung hat.

55. Terias brigitta Cr. v. zoë Hopff.

Kamerun: Bibundi 1.—15. XI. 04 1 ♂. — Duala 7.—10. XII. 05 1 ♂.

Fam. **Papilionidae.**

Gen. **Papilio** L.

1. Papilio zalmoxis Hew.

Lolodorf Bipindi 7. XI. 05 1 ♂. — Uelleburg VI.—VIII. 08 11 ♂.

2. Papilio dardanus Brown.

Kamerun: Assoko-Semikoa 12.—23. X. 05 2 ♂. — Campo: Kulmaka 13. I. 06 1 ♂.

3. Papilio cynorta Fabr.

Kamerun: Bassagebt. am Lom IX. 05 1 ♀. — Assoko-Simekoa 12.—23. X. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Makomo-Campo 28. I. 06 1 ♂, 11. V. 06 1 ♂. — Alén Bonitogebt. 1.—15. VIII. 06 1 ♂, 28. X. 06 1 ♀.

Der ab. *norcyta* Suff. gehören je ein Ex. von Makomo 11. V. 16 und Alén 1.—15. VII. 06 an.

4. Papilio zenobia Fabr.

Kamerun: Bibundi 1.—15. IX. 04 1 ♂. — Bakaho-Bassagebt. 21. IX. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Ntumgebt. 15. V. 06 1 ♂. — Alén Benitogebt. 16.—31. VIII. 06 1 ♀, 1—15.. X. 06 1 ♀, 1.—15. X. 06 1 ♂, 16.—30. XII. 06 1 ♂. — Nkolentangan 22. XI. 07 1 ♀. Letzteres Exemplar zeichnet sich dadurch aus, daß an der Unterseite der Hinterflügel das gelbe Feld in der Zelle mit 5 statt mit 3 schwarzen Strichen ver-

schen ist, die auch mehr oder weniger zusammenhängen, ferner sind die schwarzen Flecke im Felde 7 zu einer Längsbinde zusammengeflossen (ab. **infrapicta** Strd. n. ab.).

5. Papilio gallienus Dist.

Kamerun: Assoko-Simekoa-Jaunde 12.—23.X. 05 1 ♂.

6. Papilio hesperus Westw.

Kamerun: Bibundi 1.—15. II. 05 1 ♂. — Nyong Jaunde 28.—29. IX. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Makomo 18. 1. 06 1 ♂. — Uelleburg Benitogebt. 8. III. 07 1 ♀.

7. Papilio forcas Cr.

Campo 11. I. 06 1 ♂.

8. Papilio nireus L.

Kamerun: Bassagebt. a. Lom 12. IX. 05 1 ♂. — Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂. — Lolodorf Jaunde 28.—31. X. 05 1 ♂.

Span. Guinea: Makomo Campo 16.—31. V. 06 1 ♂. — Alén Benitogebt. 16.—30. XI. 06 1 ♂. — Nkolentangan 29. XII. 07 1 ♂, 8. I. 07 1 ♂. — Uelleburg 14.—31. I. 07 1 ♂.

9. Papilio bromius Doubl.

Kamerun: Assoko-Simekoa Jaunde 12.—23. X. 05 2 ♂.

Span. Guinea: Makomo Ntumgebt. 8. V. 06. 1 ♂.

10. Papilio bromius Doubl. ab. Tessmanni Strd. n. ab.,
trans. ad ab. **Chrapkowskii** und ab. **incerta.**

Kamerun: Bassagebt. b. Edea 11. IX. 05 1 ♂. — Lolodorf Bipindi 2. XI. 05 1 ♂. Dies Exemplar steht etwa zwischen der Hauptform und ab. *Chrapkowskii*; die hellen Submarginalflecke der Unterseite der Vorderflügel der genannten Aberration sind vorhanden, die Binde der Oberseite ist aber so breit und so geformt wie bei *f. pr.* und der Fleck in der Zelle reicht bis oder fast bis zur Rippe 2. Die Vorderflügel oben ohne Submarginalflecken, aber mit den beiden Subapicalflecken der Hauptform. Nenne diese Aberration **Tessmanni** m.

Span. Guinea: Makomo Ntumgebt. 27. IV. 06 1 ♂ — 2 ♂ ohne Datum!

Das *bromius*-Exemplar vom 27. IV. 06 und eins derjenigen ohne Datum möchte ich als trans. ad ab. *Chrapkowskii* bezeichnen,; die Färbung der Binde der Oberseite ist wie bei der *f. pr.* und die Binde ist ein wenig breiter als bei typische *chrapkowski*, sonst aber wie bei dieser. — Zwei der obigen aberrativen Exemplare liegen mir bei der definitiven Bearbeitung nicht mehr vor.

11. Papilio demodocus Esp.

Kamerun: Bibundi 1.—18. IX. 04 1 ♀. — Bassagebiet a. Lom. 19. IX. 05 1 ♂, 29. IX. 05 1 ♀. — Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂.

— Kombokotto-Simek. 8.—12. X. 05 1 ♂. — Lolodorf b. Bipindi 2. XI. 05 1 ♂. — Molibe b. Viktoria 20.—26. XI. 05 2 ♂.

Campo: Kulmaka 9. II. 06 1 ♂.

Span. Guinea: Alén Benitogebiet 4. VIII. 06 1 ♂, 1.—15. IX. 06, 1.—15. XII. 06 2 ♂, 16. —30. XI. 06 1 ♂. — Alén Benitogebiet 1 ♀, 1 ♀ ohne Datum. — Nkolentangan 23. XII. 07 1 ♂, 2 ♀, 28. XII. 07 1 ♂, 2 ♀, 30. XII. 07 (aus Raupe) 1 ♂, I. 08 3 ♂. — Uelleburg 1.—14. I. 07 1 ♂, 8. VII.—VIII. 08 1 ♂.

Jn Tessmanns Notizen findet sich folgendes über die Raupe und Puppe dieser Art. Leider liegt mir die betr. Imago nicht vor, sodaß ich die Richtigkeit der Bestimmung nicht kontrollieren kann. Ich gebe daher Beschreibung und Figur nur auf seine Verantwortung.

„Raupe (Taf. III, Fig. 1) 5 cm lang, tiefgrün, auf dem ersten Ring schmaler brauner Querstreif, Ring 3 und 4 sehr breit, ersterer am Anfang, letzterer am Ende mit hellbraunem abfallenden Rand, der etwas augenartig gemustert ist. 7—9. Ring an der Seite mit dunkelbrauner, hell eingefaßter Zeichnung, letzter Ring braun mit zwei kurzen Spitzen, R. seitlich grauweiß, Kopf hellbraun wie die Brustfüße. Fig. 1. An Fagara (Rutacee [Citrus]).

Puppe (Taf. III, Fig. 1a) rindengrau mit dunklerer Schattierung, besonders an der Seite des Rückens, auf dem Rücken, an den Flügeln und vorne. Zweispitzig. Fig. 3a. Raupe lebt auf bon."

12. **Papilio menestheus Dr.**

Kamerun: Bipindi 1.—15. I. 05 1 ♂.

13. **Papilio monestheus Dr. v. Lormieri Dist.**

Kamerun: Jaunde-Simekoa, 7. X. 05 1 ♂.

Span. Guinea: 1 ♂, ohne Datum. — Campo. Makomo 16. bis 31. V. 06 1 ♂.

14. **Papilio menestheus Dr. v. Lormieri Dist. ab. bassana Strd. n. ab.**

Kamerun: Bassagebiet a. Lom. 21. IX. 05 1 ♂. Zeichnet sich dadurch aus, daß im Vorderflügel in der Zelle bezw. an der hinteren Discozellulare kein gelber Fleck vorhanden ist und nur in den Feldern 5—8 ist je ein Submarginalpunktfleck vorhanden (ab. **bassana** Strd. n. ab.)

15. **Papilio ridleyanus White.**

Kamerun: Bassagebiet 11. IX. 05 2 ♂.

Spanisch Guinea: Alén 1.—15. IX. 06 1 ?, 1.—15. IX. 06 2 ♀, 1.—15. X. 06 1 ?, 1.—15. XI. 06 1 ?. — Nkolentangan 28. IX. 07 1 ?, 4. XII. 07 5 ?. — Uelleburg 15.—31. I. 07 1 ?, VI.—VIII. 08 1 ♂.

16. **Papilio pylades Fabr.**

Kamerun: Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 4 ♂, an nasser Stelle fliegend.

17. Papilio tynderaeus Fabr.

Campogebiet: 27. I. 06 1 ♂.
Span. Guinea: Alén Benitogebiet 16.—30. XI. 06 3 ♂. — Nkolentangan 4. XII. 07, 3 ♂.

18. Papilio latreillianus Godt. v. Theorini Aur.

Kamerun: Bassagebt. a. Lom. 17. IX. 05 1 ♂. — Lolodorf Nyong Jaunde 28.—31. X. 05 1 ♂. — Bipindi Kribi 2.—4. XI. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Nkolentangan 4. XII. 07 2 ♂.

19. Papilio ucalegon Hew.

Kamerun: Bibundi 1.—15. XII. 04 2 ♂. — Bipindi Kribi 2.—4. XI. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Alén Benitogebt. 1.—15. XI. 06 1 ♂.

20. Papilio ucalegon ab. addenda Strd. n. ab.

Kamerun: Bibundi 19. III. 05 1 ♂. — Bipindi 2.—4. XII. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Alén Benitogebt. 1.—15. VII. 06. 1 ♂.
Zeichnet sich dadurch aus, daß die Subapikalzeichnung der Vorderflügel durch das Hinzukommen eines Fleckes (meistens sehr klein!) im Felde 7 vergrößert wird (ab. **addenda** m.). Type von Bibundi.

21. Papilio leonidas F.

Kamerun: Bibundi 1.—15. II. 05 2 ♂. — Bassagebt. a. Lom 24. IX. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Campo Makomo 18. I. 06 1 ♂. — Alén Benitogebiet 16.—30. IX. 06 2 ♂, 16.—31. XI. 06 3 ♂ — 1 ♂ ohne Datum!

22. Papilio antheus Cr.

Kamerun: Lolodorf 28. —31. X. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Nkolentangan 4. XII. 07 1 ♂.

23. Papilio antheus Cr. ab. evombaroides Eim.

Kamerun: Bibundi 16.—30. X. 04 1 ♂. — Lolodorf 28.—31. X. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Makomo Ntumgebt. 5. V. 06 1 ♂.

24. Papilio policenes Cr.

Kamerun: Bassagebt. Edea IX. 05 1 ♂. — Jaunde-Simekoa 1.—7. X. 05 1 ♂. — Bibundi 16.—30. X. 04 3 ♂. — Lolodorf 2. XI. 05 1 ♂. — Nyong-Jaunde 28. —31. X. 05 1 ♂. — Bipindi Kribi 2.—4. XI. 05 1 ♂.
Span. Guinea: Alén Benitogebt. 16.—30. IX. 06 1 ♂, 1.—15. X. 06 2 ♂, 16.—30. XII. 06 2 ♂.

25. Papilio illyris Hew.

Kamerun: Lolodorf 28.—31. X. 05 1 ♂. — Bibundi 1.—15. XII. 04 1 ♂.

Bemerkungen über einige Sphingidae.

Ich nehme die Gelegenheit wahr, eine Abbildung von der Type der offenbar äußerst seltenen Art

Temnora radiata Karsch

zu publizieren (Taf. IV, Fig. 2); bisher ist nur das eine Exemplar bekannt und nach dem ist also sowohl die Originalbeschreibung (in: Entomolog. Nachrichten XVIII. p. 116 [1893]) als die Beschreibung in Rothschild-Jordans Monographie I p. 569 gemacht. Die Art gehört ja nicht zu Teßmanns Ausbeute, ist aber ebenfalls westafrikanisch (bei Bismarckburg in Togo gesammelt) und läßt sich daher ganz passen in vorliegender Arbeit unterbringen.

Es hat sich leider herausgestellt, daß infolge irreführender, von mir nicht gemachter Nummerierung die von mir im I. Teil dieser Arbeit (in: Arch. f. Naturg. 1912, A. 6, p. 156, t. II, f. 4) unter dem Namen

Hippotion osiris Dalm.

abgebildete Raupe in der Tat nicht dieser, sondern einer anderen, unbekannten Sphingide angehört. Von der richtigen *osiris* kann ich jetzt (Taf. III, Fig. 3) die Puppe abbilden. Dagegen bezieht die l. c. gegebene Beschreibung sich tatsächlich auf *Hipp. osiris*.

Als Fig. 4 und 4a bilde ich auf der Tafel III die Raupe und Puppe von

Acanthosphinx Güssfeldti Dew.

ab. Die zugehörige Imago liegt mir leider nicht vor, diese Figuren sind mir aber von Herrn Dr. Arnold Schultze, der die Art an Ort und Stelle in Afrika beobachtet hat, als zur *Ac. Güssfeldti* gehörig bestimmt. Nach seiner ebenfalls mündlichen Mitteilung lebt die Raupe an einer Euphorbiacee, Bridelia sp.

Auf der Tafel IV gebe ich endlich (Fig. 5, 5a, 6—8) Abbildungen von vier mir

unbekannten Sphingidenraupen,

deren Imagines nicht vorliegen und daher mit voller Sicherheit nicht bestimmt werden können; auch diese Figuren sind von Teßmann an Ort und Stelle hergestellt worden und die betreffenden Arten stammen also jedenfalls aus Spanisch-Guinea oder Kamerun.

Tafelerklärung.

(Taf. III—IV)

Fig. 1 und 1a. *Papilio demodocus* Esp. Raupe und Puppe.
Fig. 2. *Temnora radiata* Karsch.
Fig. 3. *Hippotion osiris* Dalm. Puppe.
Fig. 4 und 4a. *Acanthosphinx Güssfeldti* Dew. Raupe und Puppe.
Fig. 5—8. Unbekannte Sphingidenraupen.

Tessmann del. L. J. Thomas, Lith. Inst., Berlin.

Strand, Lepidoptera der Expedition Tessmann.

Fritzwitz Fig. 2 gez., Tessmann Fig. 5-8 gez. L. J. Thomas, Lith. Inst. Berlin.

Strand, Lepidoptera der Expedition Tessmann.

Umfärbung und Variabilität bei Odonaten (Libellen).

Von

Carl Schirmer, Berlin-Steglitz.

Eine ganz eigenartige, höchst interessante Veränderung im vollkommenen Zustande gibt den Odonaten, gegenüber den anderen Insekten, eine gesonderte Stellung im Reiche dieser Tiere, ich meine die Umfärbung der Männchen und beziehungsweise auch der Weibchen, wie wir sie bei den Arten *Libellula depressa* L., *fulva* Müll., den *Orthetrum*-Arten, bei *Lestes nympha* Selys, *virens* Charp. und *sponsa* Hansem., bei *Nehalennia speciosa* Charp. und *Erythromma najas* Hansem. finden, von gelben oder braunen Farbentönen, von metallischgrüner Farbe in ein duftartiges blaugrau oder hellschiefergrau. Während sonst nur die Männchen diese Umfärbung zeigen, nehmen bei *Libellula depressa* und *fulva* auch die ♀♀ daran teil.

In den Werken von Brauer, Tümpel, Rostock und Fröhlich ist wenig darauf aufmerksam gemacht auf diese Eigenart und nur bemerkungsweise angegeben: „Das alte Männchen blaubereift oder blaubestäubt." Nur Tümpel gibt als Charakteristikum der Untergattung *Orthetrum* Newm. an: „Hinterleib der alten ♂ blau bestäubt". Ob das bei allen Arten dieser Untergattung zutrifft, entzieht sich meiner Beurteilung, da von *albistylum* Selys mir nicht Material genug zur Verfügung steht, um die Art darauf hin prüfen zu können. Die anderen Arten: *canellatum*, *brunneum*, *caerulescens* zeigen diese Umfärbung im männlichen Geschlecht. Den Anfänger auf dem Gebiet der Pseudoneuropterologie muß es am Anfang seiner Studien geradezu beirren, daß er bei diesen Spezies auf zweierlei Männchen stößt, und nun lernt, junge und alte Männchen, beziehungsweise Weibchen, zu unterscheiden. Hat er schon andere Ordnungen der Insekten gesammelt und kennen gelernt, so muß ihn der Umstand befremden, daß es bei Insekten, die vollständig ausgebildet sind und am Ende ihrer Metamorphose stehen, noch zu einer Umänderung kommt und wenn dies auch nur in der Färbung möglich ist. Der Begriff junge und alte Männchen auf Käfer, Schmetterlinge usw. angewandt, kommt ihm dort unvereinbar mit dem Wesen dieser Tiere vor und nun lernt er diesen Fall bei Odonaten kennen und muß damit rechnen. Er fängt gelbe ♂♂ bei *Libellula fulva* und ausgesprochene blaugraue in tadelloser Beschaffenheit, sogar Weibchen, die wenn auch nicht so ausgefärbt wie die Männchen, graublaue Leiber haben, also junge (juvenile) ♂ und ebenso alte (adulte) ♂, und bei *fulva* und *depressa* auch so gefärbte ♀.

Für beide Geschlechter liegen mir Übergangsstücke vor, die mehr oder weniger einen Farbenwechsel zeigen, aber selbst bei größeren Reihen ist es mir nicht gelungen ein lückenloses Ineinanderübergehen

der Formen zu konstatieren und die gelben jungen Männchen auf der einen Seite stehen den durchaus blaugrauen alten ♂ auf der anderen ziemlich fremd gegenüber.

In einer Aufstellung der in Deutschland, der Schweiz und Österreich vorkommenden Libellenarten habe ich versucht, diese Arten, die diese Doppelfärbung der Geschlechter zeigen nicht mit Namen, wohl aber mit dem wiederkehrenden Vermerk juvenile und adulte Formen zu belegen, wie es von angegebener Seite und namentlich in dem kleinen Werk von Ris bereits geschehen ist, um sie so sofort erkenntlich zu machen. Bei Katalogen und Faunenverzeichnissen wäre diese Einrichtung sehr praktisch und leicht durchführbar. Es war mir nicht möglich festzustellen, ob dieser Farbstoff, der augenscheinlich ein reifartiger ist, wie bei gewissen Früchten, schon Veranlassung zu Untersuchungen gegeben hat. Sollte das noch nicht der Fall sein, so wäre es doch höchst interessant, wenn das von berufener Seite geschehen würde, um Aufklärung in das Problem der Umfärbung zu bringen.

Eine weitere Variabilität von eigenartigem Wesen finden wir bei der Gruppe der *Agrionidae* M'Leays. Hier stehen im männlichen wie im weiblichen Geschlecht sich Formen gegenüber, die zum Teil zu Varietäten erhoben worden sind, die ganz verschieden in der Färbung ausfallen, fleischfarbene oder orangegefärbte auf der einen Seite, blaue und grüne auf der anderen. Daß ausnahmslos die ♀, wie Darwin sich Mac Lachlan gegenüber geäußert hat, die Orangefarbe nur tragen sollen, steht mit der Tatsache in Widerspruch. Ich besitze in meiner Sammlung von *Agrion hastulatum* und *cyathigerum* auch Männchen dieser Färbung.

Auch bei diesen Tieren ist in den oben angezogenen Werken nur bei *Ischnura pumilio* Charp. und *elegans* Linden, *Agrion cyathigerum* Charp. und *Agrion mercuriale* Charp. angegeben, daß diese Orangefärbung vorliegt, dagegen sind mir nicht nur von diesen Arten, sondern auch von *Agrion puella* L., *hastulatum* Charp. und *pulchellum* Vanderl. derartig gefärbte Weibchen vorgekommen, bei *Agrion hastulatum* und *Enallag. cyathigerum* bezieht sich diese Färbung sogar auf beide Geschlechter. Bei *Nehal. speciosum* Charp. hat Dr. Ris dieses Faktum nachgewiesen beim ♀. Diese Arten mit ihren Formen würden demnach folgendes Bild geben:

Ischnura pumilio Charp. mit
v. *aurantiaca* Selys ♀.
Ischnura elegans Linden mit
forma *rufescens* Steph. ♀
= *rubida* Selys.
Enal. cyathigerum Charp. mit
forma *aurantiaca* ♂♀ ebenso:
Agrion pulchellum Vanderl. mit
forma *aurantiaca* ♀.
Agrion puella L. mit
forma *aurantiaca* ♀.
Agrion hastulatum Charp. mit
forma *aurantiaca* ♂♀.
Agrion mercuriale Charp. mit
forma *aurantiaca* ♀ und
Nehal. speciosa Charp. mit
forma *aurantiaca* ♀.

Wieder eine andere Form der Abweichung zeigen verschiedene Arten beim Männchen in der Zeichnung des zweiten Hinterleibssegmentes, welches, namentlich bei diesen, zu den charakteristisch verwendbarsten Merkmalen bei Artunterschieden herangezogen ist.

Hier zeigen zwei Arten *Enal. cyathigerum* und *Agrion hastulatum* übereinstimmend eine Reduktion des Stieles der Lanzenzeichnung, sodaß die Spitze frei im Grundfelde schwebt ohne Verbindung mit dem Segmentringe. Dr. Roman Puschnig hat diese Abweichung *astylis* genannt, sie ist obengenannten beiden Arten eigen und soll auch bei *Agrion mercuriale* vorkommen. Selys-Longchamps hat in: Nouvell. addit. aux libellulidées de la Belgique de 1840 à 1843 (Bulletins de l'acad. Royale de Bruxelles Tom X Fig. 7) von dieser Art eine Variation abgebildet, deren Zeichnung ebenfalls ohne Verbindung mit dem Segmentring frei dasteht und könnte auch diese als Aberration angesehen werden in diesem Sinne. Eine andere Variation der Zeichnung dieses zweiten Segmentes, ebenfalls nur bei Männchen, kennen wir bei *Agrion pulchellum* Linden und wiederum bei *hastulatum*. Durch ein Verschmelzen der einzelnen Teile der Zeichnung zu einem Ganzen entsteht eine Figur, die jener von *Agrion ornatum* Selys. gleichkommt, das Bild einer Gabel. Diese Abweichung trägt nach Dr. Roman Puschnig den Namen „*ornatiformis*". Eine andere Abweichung bei *pulchellum* die in der Zeichnung jener von *puella* entspricht, hat Leonhardt *puellaeformis* genannt. Durch größere oder geringe Ausdehnung der schwarzen Farbe auf den Segmenten 3—5 entsteht eine Form, die Puschnig als v. *nigrescens* bezeichnet hat für *Agrion pulchellum*.

Bei *Agrion puella* ist die V-förmige Zeichnung öfters geteilt in dem unteren horizontalen Teil, sodaß zwei freie Schenkel gebildet werden, für diese Form, um darauf aufmerksam zu machen, hat Leonhardt den Namen „*interrupta*" gewählt, für eine andere Form als Ähnlichkeitsform mit *lunulatum* „*pseudolunulatum*".

Bei der Veränderlichkeit der Zeichnungen ist oft eine Ähnlichkeit in dieser Beziehung mit anderen Arten und auch Varietäten herbeigeführt, die leicht zu Täuschungen führt und auf die ein Name leicht aufmerksam macht.

Eine weitere Veränderlichkeit weist der Thorax der Agrioniden auf in seiner Färbung und Zeichnung. Ganz einfarbig kann derselbe sein, dann tritt jederseits ein Punkt auf am Prothorax, wohl auch eine kurze Linie, die sich ausdehnt und am Ende, etwa zwei Drittel des Thorax einnehmend sich verschmälert, spitz wird. Hierzu tritt dann noch beiderseits ein Punkt in der Nähe der Flügel hinzu und so haben wir dann ein Ausrufungszeichen in präziser Form. Tritt dann eine Vereinigung zwischen Strich und Punkt ein, so entsteht eine mehr oder weniger schmale Binde über den Thorax jederseits. Diese Zeichnungsverschiedenheiten treten bei *Agrion pulchellum* sowohl als auch bei der in dieser Beziehung äußerst veränderlichen Art *Erythromma najas* Hansem. auf, die ich speziell besprechen möchte. Das ♂ dieser Art soll typisch einen einförmigen Thorax haben, bei der

v. *nigrithorax* Förster tritt eine rotgelbe Antehumeralbinde jederseits auf bis zur halben Höhe des Thorax, außerdem hat diese Form je einen hellen Strich auf der Mitte der Seiten unterhalb der Basis der Flügel.

Bei einem Exemplar meiner Sammlung befindet sich jederseits auf dem Thorax, in der Nähe des Prothorax, ein gelber Punkt, sonst ist derselbe zeichnungslos, ich nenne diese Form des ♂ f. *bipunctata* m. Bei einem anderen Stück ahmt das ♂ die Zeichnung des Weibchens nach, „zwei", wie Tümpel sich ausdrückt, „kurze, unterbrochene gelbe Streifen", die aber hier die Form des (!) Ausrufungszeichen annehmen, also ein langer und ein Punkt, ich schlage für diese Abweichung, da sie bestrebt ist in der Zeichnung dem Weibchen gleich zu werden, den Namen *puellaris* m. vor; die Weibchen besitzen sehr oft dieses Zeichen | auf dem Thorax. Die var. *latistrigis* Pusch., bei der die Antehumeralstreifen jederseits auf dem Thorax einen breiten über die ganze Fläche ausgedehnten Streifen darstellen, wo also die Verbindung zwischen Strich und Punkt hergestellt ist, diese ist im weiblichen Geschlecht die eine beschriebene Abart, die auch hier vorkommt, eine andere, die im weiblichen Geschlecht die typische männliche Form nachahmt, demnach also einen einfarbigen Thorax, ohne jede Punkt- oder Strichzeichnung, besitzt und die ich f. *immaculata* m. nenne, die andere der mir bekannten Variationen des Weibchens.

Bei größerem Materiale zur Untersuchung unterliegt sicher auch *Erythromma viridulum* Charp. dieser Varians. Beide Arten zeigen auch die eingangs erwähnte juvenile und adulte Form beim Männchen. Bei *Agrion pulchellum* haben wir, wie bereits bemerkt, eine analoge Form zu *Erythromma najas* v. *latistrigis*, dieselbe findet sich aber beim Männchen, nennen wir dieselbe a. *bilineatum* m.

Platycnemis pennipes Pall., die mit am meisten variierende Form hat durch Herrn Dr. Roman Puschnig in seinen „Kärntnerischen Libellenstudien" ein genaues Studium erfahren. Dort befindet sich ein Schema über die mögliche Variation dieser Art und zugleich hat Dr. Puschnig bereits für die meisten Formen den Existenznachweis gebracht. Als früher bereits fest stehende Formen sind die v. *lactea* Selys und *bilinieata* Selys bekannt.

Den Herrn Dr. F. Ris in Rheinau und Dr. Roman Puschnig in Klagenfurt in Kärnten verdanken wir schon sehr bahnbrechende interessante Studien über das Problem der Variation, die mitteleuropäischen Libellen betreffend. Namentlich dem erstgenannten Herrn für seine Besprechung der Farbenvarietäten der Agrionide *Nehalennia speciosa* Charp. und dem letzteren für seine Ausführungen bei *Platycnemis pennipes* Pall.

Wie ein Vergleich der nachstehend namhaft gemachten Lokalfaunen und Berichte, jetzt bereits 71 für das mittlere Europa, ergeben hat, sind die Libellenarten mit wenigen Ausnahmen ziemlich gleich, namentlich über Deutschland verteilt, nur einige sogenannte seltene Arten scheinen inselartig vertreten zu sein, jedoch wird bei intensiverer Sammeltätigkeit noch mancher Fundort bekannt werden.

Von hohem Interesse ist auch das Kommen und Gehen, das Erscheinen und Verschwinden mancher Arten. Oft erscheint eine Art sprunghaft, in einem und vielleicht auch noch im nächsten Jahr häufig vorkommend in einer Gegend, um dann auf Jahre hinaus wieder zu verschwinden, wie ich das bei der herrlichen *Anax parthenope* Selys vor einigen Jahren in der Mark Brandenburg erleben konnte.

Ich habe beim Vergleich des Vorkommens nur die Arten zahlenmäßig aufgenommen, die in Deutschland, also im reichsdeutschen Sinne, vorkommen. Die österreichischen und schweizerischen demnach nicht mitgerechnet. Bei den seltenen Arten habe ich die bekannt gewordenen Fundorte angegeben, und nur bei *Croeoth. erythraea* und *Orthetr. albistylum* auch den Fundort Wien genannt, bei *Hemianax ephippiger* die Schweiz, als dort einmal beobachtet.

Die systematische Anordnung und die Nomenklatur sind dem neuesten Werke von F. Ris in Brauers Sammelwerk: „Die Süßwasserfauna Deutschlands, Jena 1909, Heft 9, Odonata" entlehnt.

Verzeichnis der mitteleuropäischen Libellenarten, Varietäten und Aberrationen.

I. Unterordnung Zygoptera.

1. Fam. Calopterigidae.

Calypteryx virgo L., 19 Fundorte.
splendens Harris, 21 Fundorte.
v. *Tümpeli* Scholz, Silesia.

2. Fam. Agrionidae.

Lestes fuscus Vanderl., 17 Fundorte.
v. *aestiva* Dzied, Mark Brandenburg.
virens Charp., 13 Fundorte.
juvenile Form ♂.
adulte Form ♂.
barbarus Fabr., 18 Fundorte.
viridis Vanderl., 15 Fundorte.
dryas Kirby, 17 Fundorte.
nympha Selys.
juvenile Form ♂.
adulte Form ♂.
sponsa Hansem, 21 Fundorte.
juvenile Form ♂.
adulte Form ♂.
Platycnemis pennipes Pall., 19 Fundorte.
juvenile Form ♂ ♀.
adulte Form ♂ ♀.
v. *lactea* Selys ♂ ♀. = *albicans* Leach.
v. *bilineata* Selys ♂ ♀ = *corea* Leach.

Nehalennia speciosa Charp., 8 Fundorte.
juvenile Form ♀ ♂.
adulte Form ♂ ♀.

Vorkommen: Schlesien, Berlin, Lüneburg, Mecklenburg, Sachsen, Ludwigshafen, Ost- und Westpreußen.

Ischnura elegans Vanderl., 22 Fundorte.
juvenile Form ♂ ♀.
adulte Form ♂ ♀.
v. *rufescens* Steph. ♀ (*rubida* Selys ♀).
v. *violacea* Selys = Ausfärbungsform.
pumilio Charp., 13 Fundorte.
v. *aurantiaca* Selys ♀.

Vorkommen: Ostpreußen, Hamburg, Hannover, Prov. Sachsen und Königreich, Schlesien, Bremen, Tübingen, Marburg, a. Lahn, West-Schwaben, Aschaffenburg, Halle, Helgoland.

Enallagma cyathigerum Charp., 18 Fundorte.
aurantiaca Form ♂ ♀.
v. *astylis* Pusch. ♂.
Agrion armatum Charp., 6 Fundorte.
Vorkommen: Danzig u. Tucheler Heide, Hamburg, Leese bei Stolzenau, Lüneburg, Oeding i. W.
Lindeni Selys, 7 Fundorte.
Vorkommen: Heidelberg, Rheine i. W., Siegmündung, Metz, Diedenhofen, Marburg a. Lahn, Oberelsaß.
pulchellum Vanderl., 19 Fundorte.
aurantiaca Form ♀.
v. *nigrescens* Pusch. ♂.
v. *ornatiformis* Pusch. ♂.
a. *bilineatum* Schirmer ♂.
a. *puellaeformis* Leonh. ♂.
ornatum Selys, 7 Fundorte.
Vorkommen: Lausitz, Hannover, Westfal., Rheinld., Schwarzwald, Hülserbruch, Schlesien.
mercuriale Charp., 12 Fundorte.
aurantiaca-Form ♀.
Vorkommen: Hamburg, Lüneburg, Hannover, Westfalen, Schwarz wald, Rheinland, Bayern, Lothringen, Schlesien, Brandenburg, K. Sachsen, Posen.
v. *Kükenthali* Scholz, Schlesien.
hastulatum Charp, 15 Fundorte.
aurantiaca-Form ♂ ♀.
v. *astylis* Pusch. ♂.
v. *ornatiformis* Pusch. ♂.
lunulatum Charp, 12 Fundorte.
Vorkommen: Ostpreuß., Hamburg, Bremen, Neustrelitz, Brandenburg, Helgoland, Rheinprov., Erlangen, Dillingen, Augsburg, Schlesien, Cassel.
puella L., 20 Fundorte.
aurantiaca-Form ♀.
v. *interrupta* Leonh. ♂.
v. *pseudolunulatum* Leonh. ♂.
Erythromma naias Hansem., 12 Fundorte.
juvenile Form ♂.
adulte Form ♂.
v. *nigrithorax* Förster ♂.
v. *latistrigis* Pusch. ♀.
forma *bipunctata* Schirmer ♂.
forma *immaculata* Schirm. ♀.
forma *puellaris* Schirm. ♂.
viridulum Charp., 8 Fundorte.
Vorkommen: Rheinprov., Westfal., Brandenburg, Bayr. Pfalz, Schlesien, Marburg a. Lahn, Hülserbruch, Cassel.
Pyrrhosoma nymphula Sulz. (*minium* Harris), 19 Fundorte.
tenellum de Villers, 4 Fundorte.
Vorkommen: Rheinland, Westfal., Bremen, Cassel.

II. Unterordnung Anisoptera.

3. Fam. Aeschnida.

Gomphus flavipes Charp., 12 Fundorte.
Vorkommen: Wollin, Danzig, Schlesien, Hamburg, Halle, Magdeburg, Lauenburg, Dillingen, Lüneburg, Elberfeld, Insterburg, Schwaben.
vulgatissimus L., 21 Fundorte.
pulchellus Selys, 5 Fundorte.
Vorkommen: Westfal., Lothringen, Rheinland, Hessen-Nassau, Hülserbruch.
simillimus Selys.
Vorkommen: Rheinau-Zürich auf deutschem Boden.
Ophiogomphus serpentinus Charp., 18 Fundorte.
v. *flavissima* Dzied.
Onychogomphus forcipatus L., 13 Fundorte.
uncatus Charp., Oberrhein deutsche Grenze.
Cordulegaster annulatus Latr., 10 Fundorte.

Vorkommen: Ostpreuß., Harburg, Schlesien, Sachsen, Westfalen (Hohes Venn), Rheinland, Schwarzwald, Bayern, Cassel, Hannover.

bidentatus Selys, 4 Fundorte.

Vorkommen: Sachsen, Rheinland, Wiesbaden, Cassel.

Brachytron hafniense Müller, 19 Fundorte.

Aeschna grandis L., 21 Fundorte.

viridis Eversm., 10 Fundorte.

juncea L., 17 Fundorte.

coerulea Ström. (*borealis* Zett.).

Vorkommen: Hirschberg (Schles.) Bayrische Alpen.

mixta Latr., 21 Fundorte.

cyanea Müll., 22 Fundorte.

affinis Vanderl., 2 Fundorte.

Vorkommen: Schlesien, Lothring.

isoceles Müller, 15 Fundorte.

Anax imperator Leach., 12 Fundort.

parthenope Selys., 4 Fundorte.

Vorkommen: Mark Brandenburg, Neustrelitz, Fürstenberg, Schlesien.

(*Hemianax ephippiger* Burn.

Vorkommen: (nur in der Schweiz einmal.)

Epitheca bimaculata Charp., 11 Fundorte.

Somatochlora metallica Vanderl., 18 Fundorte.

alpestris Selys.

Vorkommen: Schlesien u. Sächs.-Böhm. Grenze.

arctica Zett., 7 Fundorte.

Vorkommen: Helgoland, Harburg, Wahner Heide, Hildener Heide, Rheinprovinz, Schwarzwald, Schlesien.

flavomaculata Vanderl., 15 Fundorte.

Cordulia aenea L., 20 Fundorte.

v. *turfosa* Förster, Cassel.

Orthetrum coerulescens Fabr., 18 Fundorte.

juvenile Form ♂.

adulte Form ♂.

brunneum Fonsc., 9 Fundorte.

juvenile Form ♂.

adulte Form ♂.

cancellatum L., 21 Fundorte.

juvenile Form ♂.

adulte Form ♂.

(*albistylum* Selys).

Vorkommen: bei Wien.

Libellula quadrimaculata L., 22 Fundorte.

v. *praenubila* Newm.

v. *Dittrichi* Scholz, Schlesien.

v. *flavescens* Britt.

fulva Müll., 15 Fundorte.

juvenile Form ♂ ♀.

adulte Form ♂ ♀.

v. *bimaculata* Steph.

v. *binervosa* Dzied.

depressa L., 20 Fundorte.

juvenile Form ♂ ♀.

adulte Form ♂ ♀.

(*Crocothemis erythraea* Brullé).

Vorkommen bei Wien.

Sympetrum striolatum Charp., 20 Fundorte.

vulgatum L., 22 Fundorte.

Fonscolombei Selys, 5 Fundorte.

Vorkommen: Mecklenburg, Hannover, Westfalen, Lothringen, Schwaben.

flaveolum L., 22 Fundorte.

v. *interpunctata* Dzied.

meridionale Selys, 5 Fundorte.

Vorkommen: Westpreußen, Lothringen, Bayern, Kassel, Schlesien.

pedemontana Allioni, 12 Fundorte.

depressiusculum Selys, 7 Fundorte.

v. *nubila* Dzied.

sanguineum Müll., 22 Fundorte.

danae Sulz. (*scoticum* Don), 22 Fundorte.

Leucorrhinia caudalis Charp., 10 Fundorte.

v. *ornata* Britt., Mark Brandenburg.
albifrons Burm., 11 Fundorte.
dubia Vanderl., 11 Fundorte.
rubicunda L., 17 Fundorte.
v. *rubrodorsalis* Dzied.
pectoralis Charp., 16 Fundorte.

Daß es mir möglich war, die aufgezählten Lokalfaunen und Berichte persönlich durchsehen zu können, verdanke ich dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Wilhelm Leonhardt in Steglitz, der mir seine umfangreiche Literatur hierüber vollständig zur Verfügung stellte, da die meinige nicht ausreichte, und dem ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Bis März 1913 bekannt gewordene Lokalfaunen und Lokalberichte für Mitteleuropa.

1. **C. Außerer.** Neuroptera tirolensis. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg Innsbruck 1869.

2. **Barbiche.** Faune Synoptique des Odonates ou Libelluls de la Loraine. Bull. Soc. Hist. Nat. Metz T. 16 1884 p. 11—20, T. 17 1887 p. 85—162.

3. **La Baume, W.** Zur Kenntnis der Libellenfauna Westpreußens. Schrift. Naturf. Ges. Danzig, N. F. Bd. 12 1908 p. 75—83.

4. **Beuthin, H.** Verzeichnis der Pseudoneuropteren und Neuropteren der Umgegend von Hamburg. Verh. Ver. nat. Unterh. Hamburg 1875 p. 122—126, 1887 p. 91.

5. **Franz Böhm** und **Karl Czizek.** Neue Beiträge zur Kenntnis der mährischen Libellen. IV. Bericht des „Klubs für Naturkunde der Sektion des Brünner Lehrervereins", Brünn 1905 p. 88.

6. **Czizek, Karl.** System. Verzeichnis der in der Umgebung von Brünn vorkommenden Libellen. III. Bericht des „Klubs für Naturkunde der Sektion des Brünner Lehrervereins", Brünn 1901 p. 44.

7. **Feurich, G.** Verzeichnis der in der Gegend von Bautzen beobachteten Neuropteren. Festschr. Nat. G. Isis Bautzen. 50jähr. Bestehen. Bautzen 1896 p. 64—76.

8. **Fischer, H.** Beiträge zur Insektenfauna von Freiburg i. Brsgau. Über die badischen Libellen. 16. Jahresb. Mannheimer Ver. Nat. 1850 p. 40—51.

9. **Förster, F.** Über paläarktische Libellen. Mitth. Bad. Zool. Ver. Karlsruhe 1902 p. 69—81.

10. **Füldner, J. M. G.** Übersicht der Odonaten oder Libelluliden Mecklenburgs. Mecklb. Archiv Bd. 9 1885 p. 49—79.

11. — Mecklenburgs Neuroptera. Fam. 1. Odonata. Oster-Programm des Gymn. Carol. Neustrelitz 1863 p. 8.

12. **Geest, W.** Beiträge zur Kenntnis der bayrischen Libellenfauna. Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 1 1905 p. 254—256.

13. **Gehrs, Cl.** Verzeichnis der in der näheren und weiteren Umgebung Hannovers von mir beobacht. Netzflügler oder Neuropteren. 55.—57. Jahresb. Nat. Ges. Hannover 1907 p. 169—179.

14. **Geißler, Carl.** Verzeichnis der in Bremen und Umgegend vorkommenden Libellen. Sep.-Abdr. aus Abh. Nat. V. Bremen 1905 Bd. XVIII Heft 1.

15. **Hagen, H.** Verzeichnis der Libellen Ostpreußens. Preuß. Prov. Blätter Königsberg Bd. 21 1839 p. 54—58.

16. — Die Netzflügler Preußens. Neue Preuß. Prov. Blätter Königsberg Bd. 2 1846 p. 25—31.

17. — Vierter Bericht des Vereins f. d. Fauna der Provinz Preußen im März 1849. Neuroptera, ebendort Bd. 7 1849.

18. — Siebenter Bericht des Vereins f. d. Fauna der Provinz Preußen im März 1855 Neuroptera, ebendort. Andere Folge Bd. 7 1855.

19. **Kawall, J. H.** Die Orthopteren und Neuropteren Kurlands. Corr. Bl. Naturf. Ver. Riga Jhg. 14 1864 p. 155—168.

20. **Keilhack, L.** Libellen auf Helgoland. Aus der Natur 1911 p. 737—740.

21. **Kißling, H.** Die bei Tübingen vorkommenden Wasserjungfern (Odonaten). Jahresh. Ver. vaterl. Nat. Württemberg. Stuttgart Jhg. 44 1888 p. 209—231.

22. **Kolbe, H.** Über die Libelluliden der westfälischen Fauna. Verh. Nat. Ver. preuß. Rheinl. Westf. Bonn, Corr. Bl. 1877 p. 64—69.

23. — Über die in der Umgegend von Münster gefund. Libelluliden. 6. Jahresb. Westf. Prov. Ver. Wiss. Kunst pro 1877. Münster 1878 p. 55—65.

24. — Weitere Beiträge zur Kenntnis der Odonatenfauna Westfalens. Ebendort 9 Jahresb. pro 1880/81 p. 56—58.

25. — Liste der in Westfalen gefundenen Odonaten. Ebendort 17. Jahresb. pro 1885/86 p. 55—57.

26. **Lauterborn, R.** Beiträge zur Fauna und Flora des Oberrheins u. s. Umgebung. Mitteil. Pollichia, Ludwigshafen 1904 p. 44.

27. **Leonhardt, Wilhelm.** Die Odonaten der Umgebung von Frankfurt a. M. Sonder-Abdr. aus den Berichten üb. d. Versamm. d. Bot. u. Zool. V. d. Rheinl. Westf. 1912.

28. — Übersicht der Libellen Mitteleuropas, nach Flugzeit geordnet, nebst Angaben der Flugorte. Sonder-Abdruck aus dem Entom. Jahrbuch f. 1911.

29. **Leonhardt, Wilhelm.** Beitrag zur Kenntnis der Odonaten-Fauna von Ober-Elsaß. Sep.-Abdr. Bot. Zool. V. f. Rheinl.-Westf. 1912.

30. — Die Odonaten der näheren Umgebung Cassels. Gubener Zeitschr. 1913.

31. **Liniger. E,** Die Odonaten des bernischen Mittellandes. Mitth. d. schweiz. ent. Gesell. Schaffhausen Bd. VI Heft 5 1881 p. 229.

32. **Mac Lachlan, R.** Une excursion neuroptérolique dans la Foret-Noire (Schwarzwald) Revue d'Entom. Caen T. 5 1886 p. 126—136.

33. **May.** Die Neuropteren um Dillingen. 13. Ber. Nat. Ver. Schwaben-Neuburg, Augsburg 1860 p. 136—138.

34. **Mühlen, L. von zur.** Der Soiz-See, seine Entstehung und heutige Ausbildung. Sitzber. Naturf. G. Dorpat Bd. 18 1909. (Liste von 13 Odonaten).

35. **Peters, H. T.** Odonaten der Umgebung von Kiel. Ill. Wochenschrift Entom. Jhg. 1 1896 p. 131—195.

36. **Puschnig, Roman.** Kärntnerische Libellenstudien. Carinthia II, Klagenfurt Jhg. 95 1905 p. 18—31, 61—72.

37. — Weitere Kärntnerische Libellenstudien. Ebendort Jhg. 96 1906 p. 109—120.

38. — Kärntnerische Libellenstudien. III. Folge. Ebendort Jhg. 98 1908 p. 87—101.

39. — Einige Beobachtungen an Odonaten und Orthopteren im steyrisch-kroatischen Grenzgebirge (Rohitsch-Sauerbrunn, Krapina-Töplitz). Mitth. d. naturhist. V. f. Steiermark 1907 p. 108—111.

40. **Remkes, E.** Die Odonaten des Hülserbruchs. Mitt. Ver. Nat. Krefeld 1909 p. 41—44.

41. **Ris, F.** Odonata (in Neuroptera helvetiae). Schaffhausen 1885.

42. **Le Roi, O.** Beiträge zur Libellenfauna der Rheinprovinz. Ber. Versamml. Bot. Zool. Ver. Rheinl. Westf. Bonn 1907 p. 80—87.

43. — Die Odonaten von Ostpreußen. Sonder-Abdr. aus den Schriften der Physik.-ökonom. G. zu Königsberg i. Pr. L. II, Jahrg. 1911, I.

44. — Beiträge zur Kenntnis der Libellenfauna von Brandenburg. Berl. Ent. Zeitschr. 1911.

45. **Rosenbaum, W.** Libellen von Halle a. S. Zeitschr. Naturw. Halle a. S. Bd. 81, 1909, p. 451—456.

46. **Rostock, M.** Verzeichnis sächsischer Neuropteren. Berl. Ent. Z. Bd. 12 1868 p. 219—226.

47. — Neuropterologische Mitteilungen. Sitzber. Nat. G. Isis Dresden 1873 p. 9—91.

48. — Neuroptera saxonica. Ebendort 1879, p. 70—91.

49. **Rudow, F.** Einige seltene Insekten, gefunden in der Mark Brandenburg. Ill. Wochenschr. Entom. Neudamm Bd. 1 1896 p. 325—330, 344—349.

50. — Die Libellen Deutschlands nebst Tabellen zu ihrer Bestimmung. Gubener Ent. Z. ?

51. **Schirmer, Carl.** Märkische Libellen. Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 55 1910 p. 133—140.

52. — Libellenstudien. Ent. Rundschau Berlin Jhg. 28, 1911, p. 49—50.

53. **Schneider, W. G.** Verzeichnis der Neuropteren Schlesiens. Zeitschr. Ent. V. schlesisch. Insektenkde. Neue Folge, Heft 10, 1885 p. 17—32.

54. **Schoch, E.** u. **F. Ris.** Neuroptera Helvetiae. Schaffhausen 1885.

55. **Scholz, E. J. R.** Die schlesischen Odonaten (zugleich ein Verzeichnis der schles. Arten). Zeitschr. wissensch. Ins.-B. Bd. 4 1908 p. 417—420, 457—462.

56. — Biologische und faunistische Notizen über schlesische Insekten. Ebendort 1910, Bd. VI, Heft 8/9, p. 305—306.

57. **Schwaighofer, Dr. A.** Die mitteleurop. Libellen. Marburg a. d. Drau 1895. Graz 1905. 1906.

58. **von Siebold, C. Th.** Beiträge zur Fauna der wirbellosen Tiere Preußens. Nachtrag zu III u. IV. Nachtrag Preuß. Prov. Bl. Königsberg Bd. 22 1839 p. 549.

59. **Speyer, E. R.** Odonata in Germany. Entomologist 1908 No. 540 u. 542.

60. **Timm, W.** Zwei seltene Agrioniden in der Umgebung von Hamburg. Entom. Zeitschr. Stuttgart Bd. 13 1900 p. 117.

61. — Über das Vorkommen von Cordulia arctica in Deutschland. Insektenbörse, Leipzig Bd. 22 1905 p. 136.

62. — Odonaten der Umgegend von Hamburg. Ebendort Bd. 23 1906 p. 134—135, 140, 147—148 u. 1904 p. 1—25.

63. **Torka, V.** Verzeichnis der in der Provinz Posen vorkommenden Odonaten. Zeitschr. d. Naturw. Abt. in Posen, XV. Jahrg. 2. Heft 1908.

64. — Eierablage des Weibchens von Cordulia metallica Linden. Kl. Orig. Beitr. Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiol. Bd. V 1909 Heft 12 p. 405.

65. **Ulmer, G.** Zur Fauna des Eppendorfer Moores bei Hamburg. Verh. Nat. Ver. Hamburg 3. Folge Bd. 11 1904 p. 1—25.

66. **Wanach, B.** Häufigkeit u. Seltenheit (betrifft spec. Aeschna viridis). Berl. Ent. Z. 1911 . Kleine Mitth. p. 115.

67. **Weber, Dr. L.** Vorläufige Aufstellung von in der Umgebung von Cassel vork. Netz- u. Geradflüglern. Abh. Ber., 46 Verein f. Naturk. Cassel 1903.

68. **Wiedemann, A.** Die im Reg.-Bez. Schwaben u. Neuburg vorkomm. Libellen. 31 Ber. d. naturw. Vereins f. Schwaben u. Neuburg 1894.

69. **Wohlfromm, F. A.** Entom. Bruchstücke, mit besonderer Berücksichtigung der preußischen Fauna. Preuß. Prov. Blätter. Königsberg Bd. 25 1841 p. 562—571.

70. **Rübsamen, Ew. H.** Bericht über meine Reisen durch die Tucheler Heide in den Jahren 1896 u. 1897. N. G. D. X. 2/3 Danzig 1901. W. B. Z. V. XXIII 1900. — Odonata bearbeitet von Dr. Th. Kuhlgatz.

71. **Bergroth, E.** Zur geographischen Verbreitung einiger Odonaten. Ent. Nachr. 1881. p. 85—88.

* * *

Größere Werke, die gleichzeitig faunistische sind:

M. Rostock u. **H. Kolbe.** Neuroptera germanica, Zwickau 1888.
F. Brauer. Neuroptera austriaca.

Carl Fröhlich. Die Odonaten und Orthopteren Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der bei Aschaffenburg vorkommenden Arten. Jena 1903.

R. Tümpel. Die Gradflügler Mitteleuropas. Eisenach 1904.

F. Ris. Die Süßwasserfauna Deutschlands. Heft 9, Odonata Jena 1909.

Katalog der äthiopischen Tineina.

Von

Embrik Strand.

In der Lage äthiopische Tineinen bearbeiten zu müssen, machte ich bald die Erfahrung, daß sich auf diesem Gebiet sehr schwer arbeiten läßt, weil noch gar keine zusammenfassenden Vorarbeiten existieren. Es blieb mir weiter nichts übrig, als selbst eine solche Vorarbeit zu schaffen und einen Katalog zusammenzustellen, der vorläufig nur rein kompilatorisch war und bloß für meinen eigenen Gebrauch bestimmt. Nachdem ich aber nun beim Bearbeiten von Material Erfahrungen gesammelt habe, die dem Kataloge zu gute gekommen sind, und seine Nützlichkeit, ja Unentbehrlichkeit festgestellt habe, übergebe ich ihn hiermit der Öffentlichkeit; möge er auch anderen nützlich werden und dazu beitragen, dem Studium dieses bisher sehr vernachlässigten Gebiets der Lepidopterologie neue Freunde zuzuführen.

Den Begriff „Tineina" fasse ich im Sinne von Stainton auf und vereinige hier also was in Hampsons Übersicht der Lepidopterenfamilien (1898) die beiden Familien *Tineidae* und *Tinaegeridae* bildet. Daß die Gruppe Tineina sehr heterogen ist, als wissenschaftliche Kategorie somit wenig Wert hat und mit Recht in zahlreichen Familien aufgeteilt worden ist, dürfte nicht zu bestreiten sein, andererseits haben die hierzu gehörenden Tiere durchgehends eine so große äußere, habituelle Ähnlichkeit, daß sie sich meistens ohne Schwierigkeit sofort als „Tineina" (Schaben) erkennen lassen, weshalb eine Kollektivbezeichnung aus praktischen Gründen ganz nützlich ist und sich empfiehlt, auch wenn man die Verteilung der zugehörigen Genera auf viele Familien anerkennt. Außer den aus der eigentlichen äthiopischen Region (Nordafrika also ausgeschlossen) bekannten Arten habe ich auch die von der madagassischen Region, Aldabra, Sokotra und Seychellen mitgenommen.

Die Gattungen sind sämtlich alphabetisch angeordnet ohne Rücksicht auf die Familienhingehörigkeit; der Familienname steht aber

in allen Fällen hinter dem Gattungsnamen und eine Übersicht am Schluß gibt die Verteilung der Gattungen auf die Familien an. Von einer bestimmten Reihenfolge der Arten innerhalb der Gattungen habe ich leider absehen müssen; eine systematische Anordnung wäre es in vielen Fällen nicht möglich gewesen zu geben und eine alphabetische würde, wenigstens in den Fällen, wo die betreffende Gattung nur wenige Arten enthält, nicht viel Zweck haben, auch wird die alphabetische Anordnung auch bei artenreichen Gattungen durch den Index entbehrlich gemacht. Auch synonyme Gattungsnamen sind in der alphabetischen Reihenfolge besonders eingetragen unter Hinweis auf den gültigen Gattungsnamen, wo die Zitate auch zu dem Synonym zu finden sind. Auch synonyme Artennamen sind in entsprechender Weise zweimal eingetragen, jedoch ist das nicht immer durchgeführt; durch den ausführlichen Index kann man jedenfalls den gewünschten Namen immer leicht finden. Die gültigen Gattungsnamen sind fett, die synonymen kursiv gedruckt; für die Artennamen sind dreierlei Schrift verwendet worden: gültige Namen, die sicher oder wenigstens mutmaßlich generisch richtig untergebracht sind **fett,** Arten, deren Gattungshingehörigkeit fraglich ist sind gesperrt, Synonyma *kursiv* gedruckt, im Text wie im Index. Wenn die Art ursprünglich unter einem anderen Gattungsnamen beschrieben wurde, so ist dieser Name hinter dem Zitat in Parenthese angeführt. Die Literaturhinweise unter den Gattungen sind möglichst vollständig gegeben, also aus der Gesamtliteratur, unter Arten, die auch aus anderen Regionen bekannt sind, habe ich blos im betreff der afrikanische Exemplare behandelnden Literatur Vollständigkeit zu erreichen versucht, während ich aus der übrigen Literatur nur auf einige der wichtigeren Beschreibungen hingewiesen habe. Die gültigen Arten sind fortlaufend numeriert; im Index wird durch die betreffende Nummer nicht blos auf den gültigen Artnamen, sondern auch auf die zugehörigen Synonyma und Varietätennamen hingewiesen. Unter jeder Gattung ist die Anzahl ihrer hier aufgeführten Arten angegeben. Endlich habe ich noch eine faunistisch-geographische Übersicht gegeben, wodurch über die Zusammensetzung der Fauna der verschiedenen Gebiete der uns interessierenden Region, somit die jetzigen, noch sehr unvollständigen Kenntnisse es gestatten, Angaben gemacht werden. — Die Flügelspannung wird in manchen Fällen angegeben (in Parenthese).

Herrn Edward Meyrick bin ich für manche wertvolle Mitteilungen zu Dank verpflichtet.

Acompsia Hb. (Gelechiidae).

Hb. Verz. bek. Schmett. p. 409 (1826). — Spul. Schm. Eur. II. p. 351.

Brachycrossata Hein. Schm. Deutschl. (2) II. p. 323 (1870). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 98.

1. **septella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Akad. Handl. 1852. p. 108—109. ♂ (*Gelechia*

[*Nothris*]). — Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 628. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 269 und 1891. p. 99.
Bathurst in Gambien. Tangani in Ost-Afrika, Natal.

2. **marginata** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 99. t. 4. f. 35. ♂♀ [15—17 mm]. Bathurst in Gambien.

2

Acompsia (part.!) Meyr.
s. **Borkhausenia** Hb.!

Acrocercops Wallgr. (Gracilariidae).

Wallgr., Entom. Tidskrift 2. p. 95 (1881). — Meyr., Gen. Insect. 128. p. 14 (1912).

Synonyma: *Aesyle* Chamb. 1875 [?], *Eucosmophora* Wals. 1897, *Dialectica* Wals. 1897, *Conopomorpha* Meyr. 1885.

3. **dasmophora** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 735. ♀ [8—9 mm]. Transvaal.
4. **hexalocha** Meyr., Exot. Micr. I. p. 22 (1912). Transvaal.
5. **pentaplaca** Meyr., Trans. Linn. Soc. Lond. 14. p. 291 (1911). Seychellen.
6. **bifasciata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 126. t. 6. f. 68. ♂ [7 mm] (*Gracilaria*). Senegambien.
7. **rhombocosma** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 292 (1912). Seychellen.
8. **euryphanta** Meyr., l. c. p. 291. Seychellen.
9. **carcharota** Meyr., Exot. Micr. I. p. 22 (1912). Transvaal.
10. **macrochalca** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 373. ♂ [10 mm]. Mauritius.
11. **apicistrigata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 126. t. 6. f. 67. ♂ [7 mm]. (*Gracilaria.*) Senegambien.
12. **monodecta** Meyr., Exot. Micr. I. p. 23 (1912). Transvaal.
13. **punctulata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 125. t. 6. f. 66. ♀ [8 mm]. (*Gracilaria.*) Natal.
14. **heterodoxa** Meyr., Exot. Micr. I. p. 23 (1912). Transvaal.
15. **hormophora** Meyr., l. c. Transvaal.
16. **carbunculata** Meyr., l. c. p. 24. Transvaal.
17. **gravissima** Meyr., l. c. p. 24. Transvaal.

15

Adela Latr. (Adelidae).

Latr., Gen. Crust. Ins. 4. p. 224 (1796). — Zell., Linn. Ent. 8. p. 1 (1853). — Clem., Tin. North Amer. p. 249 (1872). — Frey, Tin. Pteroph. d. Schweiz p. 38 (1872). — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 73. — Spul., Schm. Eur. II. p. 468. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 9, 31. t. 4. f. 39—42, t. 14. a, b. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wal. 7 (1892) p. 480 u. 486.

18. **electella** Wlk., List Lep. Het. Br. M. 28. p. 495. (1863) ♂ (*Micropteryx*?). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 247. (*Adela*?) — Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 83. ♀; id., Gen. Ins. Adelidae p. 9 (1912). Natal, Transvaal.

cuneella Wals., s. **Ceromitia**!
natalensis Stt. 1860 s. **Ceromitia**!

1

Aechmia Tr. (Glyphipterygidae).

Treitschke, Schmett. Eur. IX. 2. p. 69 (1833). — Duponchel, Catalogue p. 360. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 8, 29, t. XI. f. 23—4. (1853). — Zell., Isis 1839. p. 203. — [Nec Stt., Hein.-Wocke (= *Phaulernis* Meyr.)]. — Spul., Schm. Eur. II. p. 434.

19. **Bohemani** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 116. ♂ ♀. — Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 842. — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 272.
1 Süd-Afrika.

Aesyle Chamb.
s. **Acrocercops** Wallgr.!

Agisana Möschl.
s. **Ceromitia** Z.!

Agonopterix Hb. (Oecophoridae).

Hb. Verz. Schmett. p. 410—411 (1826).

Agonopteryx Steph., Ill. Br. Ent. Haust. 4. p. 201—2 (1834); id. l. c. p. 421—2 (1835). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1907. p. 955—8. t. 52. f. 7—8 (1908). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 35. p. 190, 198—200 (1908). — — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 135 (1912).

Depressaria (Hw., part.!) Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 552—61 (1863); id. l. c. 35. p. 1825—27 (1866). — Stgr.-Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 285—9 (1871). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. 2. p. 169—175 (1901). — Spul., Schmett. Eur. 3. p. 333—337. t. 89. f. 13—24 (1910). — Clem.-Stt., Tin. North Amer. p. IX, 137—8, 229—230, 244—5 (1872). — Berg, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 49. p. 239—240 (1876). — Zell., Hor. Soc. Ent. Ross. 13. p. 253—5 (1877). — Chamb., Bull. U. S. Geol. Surv. 4. p. 83, 138 (1878). — Wals., U. S. Dept. Agric. (Div. Ent.), Ins. Life 1. p. 254—7 (1889). — Riley, Smith's List Lep. Bor.-Am. p. 99 (1891). — Stgr., Erg. Hamb. Magelh. Sammelr. Lep. 4. p. 111. t. 1. p. 27 (1899). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 23. p. 233—4. t. 1. f. 8 (1900). — Dyar, Proc. Ent. Soc. Wash. 4. p. 476 (1901). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 24. p. 731—749 (1902); id. l. c. 27. p. 763—6 (1904); id. Proc. Ent. Soc. Wash. 5. p. 204, 214, 217 (1903), 9. p. 88—92 (1908). — Dyar, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 520—3 (1902). — Kearf., Smith's Check List Lep. Bor. Am. p. 114 (1903).

Pinaris Hb., Verz. Schmett. p. 411 (1826). — Steph., Ill. Br. Ent. Haust. 4. p. 197—200 (1834), p. 422 (1835). — Wals., Proc. Zool. Soc. 1907. p. 955 (1908); id. Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 135 (1912).

Tichonia Hb., Verz. Schmett. p. 412 (1826). — Steph., Ill. Br. Ent. Haust. 4. p. 202—3 (1834), p. 422 (1835). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1907. p. 955 (1908); id. Biol. Centr. Am. Het. IV. p. 136 (1912).

Epeleustia Hb., Verz. Schmett. p. 410 (1826). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1907. p. 955; id. Biol. Centr.-Amer. Nat. IV. p. 136.

Epileustia Steph., Ill. Br. Ent. Haust. 4. p. 203—4 (1834), p. 421 (1835).

Laemylis Tr., Schmett. Eur. (9) 1. p. 235—262. (1832). — Steph., Ill. Br. Ent. Haust. 4. p. 203 (1834). — Wals., Proc. Zool. Soc. Lond. 1907. p. 955 (1908); id. Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 136.

Haemilis Dup., Hist. Nat. Lep. Fr. 11. p. 13, p. 119—156. t. 290. f. 1, t. 291. f. 6 (1838); id. Cat. Meth. Lep. Eur. p. 334—5 (1846).
Volucra Zell., Isis 1839. p. 195—6. — Heidenr., Lep. Eur. Cat. Meth. p. 85 (1851). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1907. p. 955 (1908); id. Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 136 (1912).

20. **applana** F., Gen. Insect. p. 294. (*Tinea*). — Wood, Index Ent. f. 1176. — Zell., Linn. Ent. IX. p. 270. — Stt., Nat. Hist. VI. p. 269. t. 8. f. 3. — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 162. — Snell., Vlind. II. 2. p. 585. — Meyr., Handb. p. 626. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 355 (♀). — Spul., Schm. Eur. II. p. 336.

applanella F. v. Rössl., 47—8, I. p. 122.
cicutella Hb., Tin. Fig. 79, 419. — Treitschke, Schm. Eur. IX, 1. p. 248; X, 3. p. 182. — Dup., Lep. XI. 290, 4. — Europa. Kapland. Madeira.

21. **trimenella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 251—252. t. XI. f. 19 [11—20 mm] (*Depressaria*). — Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 73; id. l. c. II. (1909) p. 22 (*do.*). Spring Vale in Natal.
22. **clausulata** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 74. ♀ [22 mm] (*Depressaria*). Pondoland.
23. **prostratella** Constant, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) 4. p. 215. t. 9. f. 12 (1884) (*Depressaria*) Goldküste.
24. acerbella Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 564 (1864) (*Depressaria*). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 252. Kapland.
25. **inornatella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 113—114. t. V. f. 51. ♀ [17 mm] (*Depressaria*). Bathurst in Gambien.

6

Alavona Wlk.[1]) (Tineidae).

Wlk., List Het. Br. Mus. 28. (1863) p. 514.

26. **africanella** Strand, Entom. Rundschau XXVI. (1909). Nr. 18—19. [26 mm, Flglänge 12 mm] ♂♀. D. O. Afrika.
27. **semilactea** Warr. Rothsch., Novit. Zool. XII. (1905) p. 32. t. 4. f. 12. ♂. — Strand, Archiv f. Naturg. 1912. I. 1. p. 80. Sudan. D. O. Afrika.
28. ursulella Wlk., l. c. ♂ (*Alavona*?). Sierra Leone.

3

Alloclita Stgr. (Oecophoridae).

Stgr., Stett. ent. Zeit. 1859. p. 247. — Spul., Schm. Eur. II. p. 357.

29. **xylodesma** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 72 (♀ 17 mm). Waterberg (S. Afrika).
30. **gambiella** Wals., Trans Ent. Soc. London 1891. p. 117. t. V. f. 54 (*Laverna*); id. P. Z. S. London 1896. p. 279 (*do.*). — Meyr., Ann. Trans. Mus. III. (1911) p. 73. Bathurst in Gambien, Arabien.

2

[1]) Anm. bei der Korrektur: *Alavona* Wlk. dürfte von *Melasina* B. nicht verschieden sein.

Allocotaniana Strand n. n. (Gelechiidae).

Allocota Meyr. [n. praeocc.] Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 258 u. 419 (1904) [nec Motsch., nec Först.]. [Ob von *Chelaria* Hw. verschieden?]

31. **procax** Meyr., Trans. Linn. Soc. London XIV. p. 274 (1911). Seychellen.

1

Amydria Clem. (Tineidae).

Clem., Proc. Ac. Nat. Sci. Philad. 1859. p. 256—262; id. Tin. North Amer. p. 55, 59, 60 (1872). — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 362; id. Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 752.

32. **poliodes** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 362. ♂ [24 mm]. Kapland.
33. **rapida** Meyr., Ann. S. Afr. Mus. V. (1909) p. 362. ♂ [19 mm]. Kapland.
34. **arctocephala** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 363. ♂ [17 mm]. Kapland.
35. **trophias** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 753. ♂ [19 mm]. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 364 u. 417. Transvaal. Kapstadt.
36. **optania** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 752. ♂ [18 mm]. S. Nigeria.
37. **leontopoda** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 752. ♂ [17—18 mm]. Transvaal.
38. **opifica** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 752. ♂ [13 mm]. Transvaal.
39. **percastis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 753. ♂♀ [17—21 mm]. Transvaal.
40. **verecunda** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 83. ♂ [16—18 mm]. Woodbush Village (S. Afr.).
41. **fraudulenta** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 71. ♂ [20—21 mm]. Zululand.

10

Anacampsis Crt. (Gelechiidae).

Crt., Brit. Ent. IV. Expl. t. 189 (1827). — Stph., Ill. Br. Ent. Haust. IV. p. 204—217 (1834), p. 400 (1835). — Dup., Ann. Soc. Ent. France VII. p. 139—140 (1838); id. Hist. Nat. Lep. Fr. XI. p. 18, 266—80 (1838). — Westw., Syn. Gen. Br. Ins. p. 110 (1840). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 11, 43, t. 12. f. 36—8 (1853), p. 189—203 (1854). — Wals., Ent. Mo. Mag. 31. p. 41 u. 43 (1895); id. Proc. Zool. Soc. London 1897. p. 79—82 (1897). — Durrant, Ent. Mo. Mag. 33. p. 221 (1897). — Busck, Bull. U.-S. Nat. Mus. 52. p. 509—511 (1902); id. Proc. U. S. Nat. Mus. 23. p. 230—231. t. 1. f. 6 (1900), 25. p. 773, 844—851, 935, t. 31. f. 28 (1903), 27. p. 760—761 (1904); id. Canad. Ent. 38. p. 121. (1906); Pr. Ent. Soc. Wash. XI. p. 88 (1909). — Wals., Biol. Centr.-Am. Het. IV. p. 33. — Meyr., Pr. Lin. Soc. N. S. Wales 1904 p. 259 u. 304.

42. **oxyspila** Meyr., Ann. S. Afr. Mus. V. p. 351 (1909) [10 mm]. ♂ Kapland. Transvaal.
43. **thoracica** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. p. 67. ♂ [16—19 mm] (1911). S. Afrika.
44. **circaea** Meyr., Ann. Transvaal Mus. III. p. 67. (1911). ♂ [16—17 mm]. S. Afrika.
45. **nerteria** Meyr., Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. 17. p. 139 (1906). — Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. p. 11. Indien. Ceylon. Pretoria.
46. **lamprostoma** Z., Isis 1847. p. 851. (*Gelechia*). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 94—95. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 196, f. 564. —

Meyr., Ann. Trans. Mus. 2. p. 14 (1909). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 374.

zulu Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881 p. 261—2. t. XII. f. 30 (*Gelechia*). S. Europa, Kleinasien, Indien, Gambien, Natal.

5

Anachastis Meyr. (Xyloryctidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London XIV. p. 288 (1911) [bei *Oditcs*].

47. **digitata** Meyr., l. c. Seychellen.

1

Anadasmus Wals.

s. **Stenoma** Z.!

Anarsia Z. (Gelechiidae).

Zell., Isis 1839. p. 190. — Hein., Schmett. Deutsch. 2. Abt. II. p. 347. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 11, p. 42. — Spul., Schm. Eur. II. p. 353. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wal. 1904. p. 257 u. 415.

48. **gravata** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 69. ♂ [13 mm]. S. Afrika.

49. **agricola** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 111. t. V. f. 48. ♀ [11 mm]. Natal.

v. *gambiensis* Strand n. var.; Wals., l. c. p. 112 (als „Variety"). Bathurst in Senegambien.

50. **inculta** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 112. t. V. f. 49. ♂♀ [12—14 mm]. Bathurst in Senegambien.

3

Anchinia Hb. (Oecophoridae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 409 (1826). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 10, 38 (1853). — Hein., Schm. Deutsch. 2. Abt. II. p. 38. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 147 (1856). — Spul., Schm. Eur. II. p. 343.

51. **drucella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 268—269. t. XIII. f. 39. [19 mm] (*Topeutis*); id. l. c. 1891. p. 114. Natal. Bedford.

1

Ancylometis Meyr. (Metachandidae).

Meyr., Tr. Entom. Soc. London 1887. p. 276.

52. **trigonodes** Meyr., Tr. Entom. Soc. London 1887. p. 277. ♂ [11 mm]. — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 371. Mauritius.

53. **dilucida** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 371. ♂ [16 mm]. Mauritius.

54. **scaeocosma** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1887. p. 277. ♂ [11 mm]. Réunion.

astrapias Meyr. s. *Metachanda*!

3

Anesychia Hb.

s. **Ethmia** Hb.!

Anorthosia Clem. (Gelechiidae).

Clem., Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 12. p. 161 (1860). — Clem.-Stt., Tin. N.-Amer. p. X, 110—112 (1872). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 110—111. t. VII. f. 84; id. Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 86 (1911). — Busck, Bull. U. S.

N. Mus. 52 p. 507 (1902); id. Pr. U. S. N. M. 25. p. 772, 917—919, 938. t. 32. f. 35 (1903). — Meyr., J. Bomb. Nat. Hist. Soc. 18. p. 150 (1907).

†*Sagaritis* Chamb. 1872.

Carna Wlk. 1864 = †*Rhobonda* Wlk. 1864.

55. **fracticostella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 110—111. t. V. f. 45. t. VII. f. 84. ♂♀ [15—16 mm]. Goldküste.

56. **straminis** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 266. t. XII f. 36. [18 mm] (*Ypsolophus*); id. l. c. 1891. p. 110. Kapland. Delagoa Bay.

2

Antaeotricha Z.
s. **Stenoma** Z.!

Antiolopha Meyr.
s. **Gracilaria** Hw.!

Apiletria Led. (Oecophoridae).

Lederer, Verh. z.-bot. Ges. Wien V. p. 231. t. 4. f. 13 (1855). — Stt., Tin. Syr. Asia Minor p. 43 (1867). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 106. t. VII. f. 82.

haematella Feld. v. *Hypercallia*!

57. **bibundella** Strand, Archiv f. Naturgeschichte 1912. A. 12. p. 84 (1913). [16,5 mm]. Bibundi (Kamerun).

58. **acutipennis** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 106—107. t. V. f. 42. t. VII. f. 42. ♂ [26 mm]. Bathurst in Gambien.

2

Argyresthia Hb. (Yponomeutidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 422 (1826). — Frey, Tin. Pter. Schweiz, p. 184 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 14, 52, t. XIII. f. 48—52, 54, 55 (1852). — Hein.-Wocke, Schmett. Deutschl. (2) II. p. 647 (1877). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 446.

59. **lustralis** Meyr., Trans. Linn. Soc. London XIV. p. 293 (1911). Seychellen.

1

Aristotelia Hb. (Gelechiidae).

Hb., Verz. Schm. p. 424 (1826). — Wals., Ent. Mo. Mag. 31 (1895) p. 42; id. Proc. Zool. Soc. London 1897. p. 63—8; id. Fn. Hawai. I. p. 478—82, 744. t. 13. f. 17—25 (1907); id. Proc. Zool. Soc. Lond. 1907 p. 930—1 (1908); id. Biol.-Centr. Am. Het. IV. p. 22. — Meyr., Handbook Br. Lep. p. 569, 572—7 (1895). — Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 498—9 (1902); id. Pr. U. S. Nat. Mus. 25. p. 773, 794—504. t. 29. f. 11 (1903), 27. p. 755—757 (1904), 30. p. 724—725 (1906); id. Proc. Ent. Soc. Wash. 11. p. 87 (1909). — Meyr., Proc. Linn. N. S. Wales 29. p. 257, 286—292 (1904); id. Jr. Bomb. N. H. Soc. 17. p. 138 (1906), 18. p. 437—9 (1908); id. Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 724 (1908); id. Ann. S. Afr. Mus. V. p. 369—370 (1909).

60. **ptilastis** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909). p. 369. ♂ [11 mm]. Kapland.

61. **schematias** Meyr., Trans. Linn. Soc. Lond. 14. p. 271 (1911). Seychellen.

62. **sirota** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 724. ♂ [15 mm]. Transvaal.

63. **acrena** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 724. ♀ [12 mm]. Transvaal.
64. **peltosoma** Low., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXV. p. 50 (1900). — Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 724. Ceylon. Australia. Transvaal.

5

Atabyria Snell. (Tineidae).

Snell., Tijdschr. v. Ent. 27. p. 164 (1884) [bei *Acrolepia*].

65. **bucephala** Snell., Tijds. v. Ent. 27 (1884) p. 166. t. 9 f. 1—1b. ♂. — Stgr.-Rbl., Cat. 2. p. 233. — Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 82. Ost-Sibirien. Borneo. Natal.

1

Atkinsonia Stt.
s. **Oedematopoda** Z.!

Atteva Wlk.
s. **Oeta** Grote.!

Atychia Latr. (Atychiidae).

Latr., Gen. Crust. Ins. IV. p. 214 (1809). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 7, 24 (1853). — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 7 (1870). — Spul., Schm. Eur. II p. 301.

66. **quiris** Feld. u. Rogenh., Reise Novara, Lep. t. 139. f. 36 (1875). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1891. p. 78. Kap d. g. Hoffn.
67. **albiciliata** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 78. t. 3. f. 17. ♂ [15 mm] Natal.

2

Augasma H.-Sch. (Heliodinidae [n. i. l.: Meyrick 5. IV. 1913]).

H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 13, 50 (1853). — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 526 (1877). — Meyr., Handbook p. 684 (1895). — Spul., Schm. Eur. II. p. 381.

68. **nidifica** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 68. ♂ [13 mm]. [auch Biologie] [als „*Augasma*?"]. Transvaal.

1

Autochthonus Wals. (Tineidae).

Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 82. — [Wohl = *Hapsifera* Z.]
69. **chalybiellus** Wals., l. c. p. 83. t. 4. f. 22. ♀ [14—16 mm]. Bathurst in Gambien.

1

Auxocrassa Wals.
s. **Stenoma** Z.!

Auxocrossa Z.
s. **Stenoma** Z.!

Barbaroscardia Wals. (Tineidae).

Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 84.

70. **sceptica** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 416. ♂ [14 mm]. Transvaal.
71. **fasciata** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 84—85. t. 4. f. 23. ♂ [14 mm]. — Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 27. Pretoria.

2

Batrachedra Stt. (Coleophoridae).

Stt., Ins. Brit. Lep. Tin. p. 230 (1854). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 14, 54 (1853). — Clem., Tin. North Amer. p. 264—5 (1872). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 255 (1856). — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 525 (1877). — Meyr., Handbook p. 661. — Spul., Schm. Eur. II. p. 388. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 31 (1888) p. 180; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 299 u. 300.

72. **oemias** Meyr., Ann. S. Afr. Mus. V. (1909) p. 359 [11 mm]. ♂ Kapland.
73. **granosa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 235. ♂ [9—12 mm]. Pretoria.
74. **saurota** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 236. ♀ [18 mm]. Transvaal.
75. **stegodyphobius** Wals., Ent. Month. Mag. 39 (1903) p. 166—7. — Pocock, l. c. p. 167—170 [Biologie]. Süd-Afrika.
76. **atomosella** Wals., Bull. Liverpool Mus. 3. p. 4. ♂ (1900) [10 mm]; id. N. Hist. Sokotra p. 347. t. 21. f. 6 (1903). Sokotra.

Rileyi Wals., s. **Pyroderces**!

5

Bedellia Stt. (Tineidae).

Stt., Cat. Brit. Tin. p. 23 (1849); id. Zool. App. p. LXIII (1849). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 15, 57 (1853). — Hein.-Wcke., Schm. Deutschl. (2) II. p. 697 (1877). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 262 (1856). — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 31. p. 164 (1888); id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 7 (1892) p. 483 u. 599. — Spul., Schm. Eur. II. p. 418. — Clem., Tin. North Amer. p. 189 (1872).

77. **somnulentella** Z., Isis 1847. p. 894. — Dougl., Tr. Ent. Soc. Lond. (2) II. p. 208. t. 17. f. 1. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 336. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 263 (1856). — Hein.-Wcke, Schmett. Deutsch. (2) II. p. 697. — Snell., Vlind. Nerl. II. 2. p. 895. — Meyr., Handbook p. 758. — Spul., Schm. Eur. II. p. 418. — Meyr., Ann. Trans. Mus. III. (1911) p. 79; id. Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 374. — Clem., Tin. North Amer. p. 189 (1872).

convulvulella Fologne, Ann. Soc. ent. Belg. 1860. p. 86.

S. Afrika. Kanaren. Mauritius. Europa. N. Amerika.

78. **cathareuta** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 237. ♂♀ [9—10 mm].

2 Pretoria.

Blabophanes Z.

s. **Monopis** Hb.!

Blastobasis Z. (Blastobasidae).

Zell., Linn. Entom. 10. p. 171 (1855); id. Hor. Soc. Ent. Ross. 13. p. 429—41. t. 6. f. 151—154 (1877). — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 1902. p. 168. — Wals., Pr. U. S. Nat. Mus. 33. p. 200, 202—4 (1907). — Wals. et Durr., Ent. Mo. Mag. 45. p. 47, 48 (1909). — Dietz, Tr. Amer. Ent. Soc. 36. p. 5—10. t. 1. f. 1—6 (1910). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Heteroc. IV. p. 150 (1912).

Epistetus Wals., Tr. Ent. Soc. London 1894 p. 538, 552—3 (1894); id. Pr. U. S. Nat. Mus. 33. p. 200 (1907).

Prosthesis Wals., Proc. Zool. Soc. London 1907. p. 953. t. 52. f. 9 (1908).

79. **taricheuta** Meyr., Ann. S. Afr. Mus. V. (1909) p. 372. ♀. Kapland.
80. **irroratella** Wals., Trans. Entom. Soc. 1891. p. 122. t. VI. f. 63. ♂ [13 mm]. Bathurst in Gambien.

81. **acarta** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 286 (1911). Seychellen.
82. **intrepida** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 287 (1911). Seychellen.

4

Borkhausenia Hb. (Oecophoridae).

Hb., Verz. Schm. p. 420 (1826). — Snell., Vlind. Nederl. Micr. p. 733, 1088 (1882). — Wals. et Durr., Ent. Mo. Mag. 34. p. 34—5 (1898). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. 2. p. 176—8 (1901). — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 26. p. 168 (1902); id. l. c. 30. p. 35—36 (1906); id. Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 732—3; id. Trans. N. Zeal. Inst. 42. p. 65 (1909); id. l. c. 43. p. 63—5 (1910); id. Jr. Bomb. N. Hist. Soc. 20. p. 143 (1910); id. Rec. Ind. Mus. 5. p. 224 (1910). — Busck, Pr. U. S. Nat. Mus. 27. p. 766—7 (1904); id. l. c. 30. p. 730 (1906); id. l. c. 35. p. 190, 203—204 (1908); id. Canad. Ent. 40. p. 194—5 (1908). — Spul., Schm. Eur. 2. p. 346—9. t. 89. f. 43—50 (1910). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 143.

Oecophora (part.!) Stgr.-Wcke, Cat. Lep. Eur. p. 307—8 (1871). — Zell., (part.!) Hor. Soc. Ent. Ross. 13. p. 388—98. t. 5. f. 137—8 (1877). — Dyar, (part.!) Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 525—526 (1902).
Acompsia (part.!) Meyr., Handbook Br. Lep. p. 613, 633—8 (1895).

83. **galactaea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 732. ♂ [16 mm]. Transvaal.
84. **acida** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 72. ♀ [12 mm].

2 Haenertsburg (S. Afr.).

Brachiloma Clem.
s. **Stenoma** Z.!

Brachmia Hb. (Gelechiidae).

Hb., Verz. Schmett. p. 419 (1826). — Zell., Isis 1839. p. 197, 201—2 (1839). — Meyr., Handbook Brit. Lep. p. 569, 605—6 (1895); id. Jr. Bombay Nat. Hist. Soc. 17. p. 151—152 (1906). p. 738 (1907); id. l. c. 20. p. 708—725 (1911); id. Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 727—8 (1908); id. Ann. Transv. Mus. 2. p. 13—14. t. 5. f. 2 (1910). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1897. p. 62—3 (1897). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. 2. p. 157 (1901). — Spul., Schm. Eur. 2. p. 350—1. t. 88. f. 40—41 (1910). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 84.

†*Braclunia* Steph., Ill. Br. Ent. Haust. 4. p. 205 (1834). p. 422 (1835).
[nec *Brachmia* Hein., Schm. Deutsch. Tir. p. 189, 230—233 (1870) = Epithectis Meyr.].
†*Cladodes* Hein. l. c.
Eudodacles Sn. 1889.
†*Ceratophora* Hein. l. c.

85. **nesidias** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 273. Seychellen.
86. **cricopa** Meyr. l. c. p. 274. Seychellen.
87. **microsema** Meyr. l. c. Seychellen.
88. **subsecivella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 113—4. ♀. — Wlk., List Het. B. M. 29. p. 629. — Wals., Tr. entom. Soc. London 1891. p. 94; id. l. c. 1881 p. 263. Natal.
89. **musicopa** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 727. ♂♀ [13—14 mm]. Transvaal.

90. **sterictis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 727. ♀ [15—16 mm]. Transvaal.

91. **serialis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 727. ♀ [14 mm]. Transvaal.
lamprostoma Zell. s. Anacampsis!

92. **verberata** Meyr., Ann. Transvaal Mus. III. p. 68 (1911). ♂♀ [12—13 mm]. S. Afrika.

93. **malacogramma** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. p. 14. t. 5. f. 2 (1909). ♀ [14 mm]. — Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 232. Transvaal.

94. **panchlora** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 232. ♂ [15 mm]. Pretoria.

95. **autonoma** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 369. ♀ [12 mm]. Chagos Islands.

96. **maculata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 276. t. 11. f. 18 [13 mm] (*Lecithocera*). — Meyr., Ann. Trans. Mus. II. p. 13—14. ♂ (1909). Pretoria. Natal. Tangani in Ost-Afrika.

97. **trigella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852 p. 112—3. ♂. — Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 628. — Wals., Tr. ent. Soc. London 1891. p. 94; id. l. c. 1881 p. 263 (1881). Natal.

13

Brachycrossata Hein.
s. **Acompsia** Hb.!

Braclunia Stph.
s. **Brachmia** Hb.!

Bucculatrix Z. (Tineidae).

Zell., Linn. Ent. III. p. 286—7, f. 44—47 (1848). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutschl. (2) II. p. 712. — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 316. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 16, 58. t. IX. f. 8b—12. — Spul., Schm. Eur. II. p. 418. — Meyr., Pr. L. S. N. S. Wales 7 (1892) p. 482 u. 600.

98. **porthmis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 737. ♂♀ [6 mm); id. Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 26. ♂. Transvaal.

99. **frangulella** Goeze Beitr. III. 4. p. 169. (*Tinea*). — Zell., Linn. Ent. III. p. 295. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 341. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 318 (1856). — Stt., Nat. Hist. VII. p. 114. t. 4. f. 1. — Hein.-Wocke, Schmett. Deutsch. (2) II. p. 716. — Snell., Vlind. Nederl. II. 2. p. 960. — Meyr., Handbook p. 731. — Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 237. — Spul., Schm. Eur. II. p. 419.
rhamnifoliella Tr., Schmett. Eur. IX. 2. p. 183. — Fisch. v. Rössl. 7. p. 10. — Dup. Lép. France XI. 307, 11. — Zell., Isis 1839. p. 216. Europa. Pretoria.

100. **facilis** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 237. ♂ [7—8 mm]. Pretoria.

3

Bursadella Sn.
s. **Imma** Wlk.!

Butalis Tr.
s. **Scythris** Hb.!

Cacochroa Hein.
s. **Cacophyia** Rbl.!

Cacophyia Rbl. (Oecophoridae).

Rbl. in Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. II. p. 175 (1901).

Cacochroa [n. praeocc.] Hein., Schmett. Deutschl. (2) II. p. 368.

Teratopsis Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 259—260; id. l. c. 1891. p. 114. (*Cacochroa*).

101. **tunicella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 260. t. XII. f. 28 [18 mm] (*Teratopsis*); id. l. c. 1891. p. 114 (*Cacochroa*). Kapland.

1

Calicotis Meyr. (Heliodinidae).

Meyr., Tr. New Zeal. Inst. 21. p. 170 (1889); id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 298 u. 313.

102. **animula** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 285 (1911). Seychellen.

1

Callartona Hamps.
s. **Imma** Wlk.!

Cameraria Chapm.
s. **Lithocolletis** Hb.!

Carna Wlk.
s. **Anorthosia** Cl.!

Castorura Meyr.
s. **Eretmocera** Z.!

Cemiostoma Z. (Lyonetiidae).

Zell., Linn. Ent. III. p. 272—3 (1848). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutschl. (2) II. p. 709 (1877). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 323 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 16, 59, t. VIII. f. 24—26 (1853). — Spul., Schm. Eur. II. p. 423.

103. aureo-nivea Wlk. in: Melliss, St. Helena (1875) p. 193. St. Helena.

104. **coffeella** Guér.-Mén. et Perrottet, Mém. sur un insecte et un champignon, qui ravagent les cafiers aux Antilles (1842) 2 pls. (*Elachista*). — Künckel d'Herc., Bull. Soc. ent. France 1894 p. CXCVII. — Rag. Bull. Soc. ent. France 1894. p. CXCIX. — Giard, Bull. Soc. ent. France 1898. p. 201—203. — Stt., Entom. Weekly Intell. 1861. p. 110. — Nietner, Observ. on the Enemies of the Coffee tree in Ceylon (Ceylon Times Office) 1861. p. 32. — Pickman Mann, American Natur. 1872. p. 332—341, 596—607. — Ernst, Certámen nac. cient. y literario (Caracas) p. 251—7 (1878).

2

Ceratophora Hein.
s. **Brachmia** Hb.!

Ceromitia Z. (Adelidae).

Z., Lep. Micr. Caffr. p. 92 (1852). — Wals., Tr. entom. Soc. London 1891. p. 87. — Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 754. — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 3 (1912).

Agisana Möschl. Verh. zool. bot. Ges. Wien 33. p. 308 (1884).

105. **phaeocoma** Meyr., Exot. Micr. I. p. 28 (1912). Transvaal.

106. **spilodesma** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 754. ♂ [15—18 mm]; id. Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Transvaal.
107. **stathmodes** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 754. ♂ [14 mm]; id. Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Transvaal.
108. **libropis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 755. ♀ [14 mm]; id. Ann. Transv. Mus. II. p. 28 (1909) ♂; id. Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Transvaal.
109. **palyntis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 755. ♂ [16—17 mm]; id. Genera Insect. 133. p. 4 f. 8 (1912). Transvaal.
110. **amphichroa** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 755. ♂ [20 mm]; id. Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Transvaal.
111. **glandularis** Meyr., Proc. zool. Soc. London 1908. p. 756. ♂ [19 mm]; id. Gen. Ins., Adelidae p. 4 (1912). Nyassaland.
112. **sporaea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 756. ♂ [16 mm]; id. Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Transvaal.
113. **tyrochlora** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 756. ♀ [14 mm]; id. Gen. Ins., Adelidae p. 4 (1912). Transvaal.
114. **elongatella** Wals., Trans. Ent. Soc. London p. 244. t. 11. f. 13 (1881) (*Nemophora*) ♂ [19 mm]. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 87. — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Natal.
115. **melanostrota** Meyr., Ann. S. Afr. Mus. 10. p. 72 (1912). ♂ [23—25 mm]. Kapland.
116. **somphodes** Meyr., l. c. p. 73. ♂. (1912) [20—22 mm]. Zululand.
117. **ochrotricha** Meyr., Exot. Micr. I. p. 29 (1912). Transvaal.
118. **mellicoma** Meyr., l. c. I. p. 29 (1912). Transvaal.
119. **crinigerella** Z., Linn. Entom. V. p. 347 (*Nemophora* [*Nemotopogon*]); id. Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 92. ♂. — Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 497 (1863). — Wals., Tr. Entom. Soc. London 1881. p. 244. — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Delagoa Bay, S. Afrika.
120. **nerina** Meyr., Exot. Micr. I. p. 28 (1912). Transvaal.
121. **alternipunctella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 245. t. 11. f. 14 [19 mm] [*Nemophora*]; id. l. c. p. 88; id. Meyr., Gen. Ins. p. 4 (1912). Natal. Kapland.
122. **transtrifera** Meyr., Exot. Micr. I. p. 29 (1912). Natal. Transvaal.
123. **turpisella** Wlk., Lep. Het. Br. M. 28. p. 497 (1863) ♂ (*Nemophora*). — Wals., Tr. ent. Soc. London 1891. p. 88; id. l. c. 1881. p. 245.
caffrariella Möschl., Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 32. p. 308. t. 16. f. 24 (1883) [*Agisana*].
turpis Meyr. in: Wagner, Lepid. Cat. pt. 6. p. 5 (1912); id. Gen. Ins. Adelidae p. 4. t. (I) f. 15a, b, c (1912).
Natal. Zululand. Kapland. Delagoa Bay.
124. **Wahlbergi** Z., Lep. Micr. Caffr. 92—93 (1852). ♂♀. — Meyr., Gen. Insect. 133. p. 4. f. 6 (1912). — Wals., Tr. entom. Soc. London 1891. p. 88; id. l. c. 1881. p. 247. — Stt., Trans. Ent. Soc. London (N. S.) V. p. 222. (1860). — Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 506—7. Natal. Transvaal.
125. **trigoniferella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 246. t. 11. f. 15 (*Nemophora*) ♂ [16—17 mm]. — Meyr., Genera Ins. 133. p. 4. f. 9 (1912). Natal.
126. **cuneella** Wals., l. c. 1891. p. 88. t. 4. f. 25 ♂ [11 mm] (*Adela*). — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912). Natal.

127. **laureata** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1911) p. 239 ♂ [18 mm]; id., Genera Insect. 133. p. 4. f. 7 (1912). Transvaal.
128. **natalensis** Stt., Trans. Ent. Soc. London (2) 5. p. 221 (1860) (*Adela*). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1880. p. 78; id. Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 247. (*Adela*). — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912).
albicornis Wlk., Cat. Lep. Het. Br. M. 28. p. 501 (1863) ♂ (*Adela*). — S. Afrika.
129. **phyrsima** Meyr., Ann. Trans. Mus. II. (1912) p. 239. ♂♀ [15—17 mm]; id. Gen. Ins. Adelidae p. 4. Transvaal. Natal.

25

Cerostoma Latr. (Plutellidae).

Latr., Hist. Nat. Ins. III. p. 416 (1802). — Meyr., Handb. Brit. Lep. p. 697 (1895). — [cf. Wals. in: Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 88—9 (1911)]. — Frey, Tin. Pter. Schweiz (1856). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 119 (1870).

130. **indecorella** Rbl., Verh. zool.-bot. Ges. Wien 53. p. 410. Sahara.
131. **luehderella** Plötz, Stett. Entom. Zeit. 41. p. 306 [als „*Cerostoma* (?)"]. Mungo (W. Afrika).
132. anticella Wlk., in: Melliss, St. Helena (1875) p. 192. St. Helena.

3

Chaliniastis Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. (1904) p. 258 und 301.

133. **chromatica** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 272 (1911). Seychellen.

1

Chanystis Meyr. (Metachandidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London. XIV. p. 281 (1911).

134. **syrtopa** Meyr. l. c. Seychellen.
135. **botanodes** Meyr. l. c. Seychellen.

2

Chelaria Haw. (Gelechiidae).

Hw., Lepid. Britann. (1829). — H.-Sch., Schmett. Eur., V. p. 11, 44. t. 12. f. 40 (1853). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 294 (1870). — Meyr., Ann. Transvaal Mus. III (1911) p. 69. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 357.

136. **albogrisea** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 264—265. t. XII. f. 34 [21 mm]. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 371. Natal.
137. **triannulata** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 69. ♂ [9 mm]. S. Afrika.
138. **solutrix** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1901). p. 69. ♂ [12 mm]. S. Afrika.

3

Chlorophytis Meyr. (Tineidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. p. 71.

139. **secura** Meyr., l. c. p. 72. ♂ [15 mm]. Zululand.

1

Cholotis Meyr. (Cosmopterygidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 284 [bei *Stagmatophora*] (1911).

140. **sindonia** Meyr., l. c. (1911). Aldabra.
141. **isotacta** Meyr., l. c. (1911). Seychellen.

2

Choreutis Hb. (Glyphipterygidae).

Hb., Verz. bek. Schm. p. 373 (1826). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 2 (1870). — H.-Sch., Schmetterl. Eur. V. p. 8, 30. t. XI. f. 27. — Spul., Schm. Eur. II. p. 297. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 50.

142. **bjerkandrella** Thnbg., Diss. Ent. I. p. 36 (24). t. 3. f. 23—4 (1784). — Hein., l. c. p. 2—3 (1870). — Wocke, Cat. No. 1302. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 234; id. l. c. 1891, p. 77. — Meyr., Handb. p. 706. — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 374; id. Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 26. — Fern., Canad. Ent. 1900. p. 241. — Spul., Schm. Eur. II. p. 297.

vibrana Hb., Tortr. f. 202. — Treitschke, Schmett. Eur. VIII. p. 284. — Dup. Sup. IV. p. 65, 8. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 96. — Mill. Icon. 140. f. 3—6.

var. *pretiosana* Dup. Sup. IV, 65, 9. p. 182. — Mill. Ic. 140. f. 1—2.

australis Z., Isis 1847. p. 643.; id., Kgl. Svenska Vet.-Akad. Handl. 1852. p. 85.

var. *micalis* Mn. Wien. Mtss. I. p. 181.

vibralis Zell., Isis 1847. p. 23—120.

vibrana var. *β* Entomol. X. p. 235.

Europa. W. Asien. N. Afrika. Canaren. Madeira. Mauritius. Pretoria. Natal. Amerika.

143. **octogemmifera** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 52. t. 3. f. 18. ♂ [12 mm]. — Strand, Archiv f. Naturgeschichte 1912. A. 12. p. 82 (1913).

2 W. Afrika. Kongo etc.

Cladodes Hein.

s. **Brachmia** Hb.!

Cleodora Curt.

s. **Paltodora** Meyr.!

Cnemidolophus Wals. (Oecophoridae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 274—5.

144. **cyananthes** Meyr., Ann. Transvaal Mus. III. (1911) p. 73. ♀ [18 mm]. Moorddrift (S. Afr.).

145. **lavernellus** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 275. t. 13. f. 43. [19 mm]. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 116. Bathurst in Gambien. Natal.

2

Coesyra Meyr. (Oecophoridae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. VII. p. 423 (1883).

146. **balantias** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 731. ♀ [20 mm]. Natal.

147. **rutila** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 64. ♂♀ [12—14 mm].

2 Zulu.

Coleophora Hb. (Coleophoridae).

Hb., Tentamen (1806); id. Verz. bek. Schmett. p. 426. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 201 (1856). — Clem., Tin. North Amer. p. 165, 210 (1872). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 531 (1877). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 13, 49. t. 13. f. 31—2 (1853). — Meyr., Handbook p. 646. — Spul., Schmett., Eur. II. p. 391.

148. **megaloptila** Meyr. ♀, Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 360. [18 mm]. Kapland.
149. **leucaula** Meyr., Ann. Transvaal Mus. III. (1911) p. 78. ♀ [13 mm]. Woodbusch Village (S. Afr.).
150. **efflua** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 78. ♂ [13 mm]. Woodbusch Village (S. Afr.).
151. **scariphota** Meyr., Ann. Trans. Mus. III. (1911) p. 78. ♀ [10 mm]. Haenertsburg (S. Afr.).
152. **triflua** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 235. ♂♀ [12 mm]. N. O. Pretoria Provinz.
153. **scaleuta** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 235. ♂♀ [14—15 mm]. Pretoria. Durban.
154. **halmodes** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 235. ♀ [10—12 mm]. Pretoria.
155. **eremodes** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 68—69. ♂ [14 mm]. Bushmanland.

8

Conopomorpha Meyr.
s. **Acrocercops** Wallgr.!

Compsoctena Z. (Tineidae).

Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 86—87. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 85—6; id. l. c. 1897. p. 61 und 63. — [Wohl = *Melasina* B.!]

156. **media** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 63. t. 3. f. 25. ♂ [16 mm]. Kongo.
157. **primella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. ♂ p. 87. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1881. p. 227; id. l. c. 1891. p. 85—86. Kapland.

2

Copobathra Meyr. (Tineidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 238.
158. **menodora** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 238. ♂ [16 mm]. Pretoria.

1

Copocercia Z.
s. **Polyhymno** Chamb.!

Coptoproctis Z. (Yponomeutidae.)

Zell., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 105. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 359.

159. **languida** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 105—106. ♀ (*Psecadia* [*Coptoproctis*]). — Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 537 (1863). Kapland.

1

Coriscium Z.
s. **Gracilaria** Hw.!

Cosmopteryx Hb. (Cosmopterygidae).

Hb., Verz. Schmett. p. 424. (1826). — Stt., Ins. Brit. Tin. p. 228—9. t. 7. f. 4a—h (1854). — Wals., Tr. Ent. Soc. 1891. p. 124; id. l. c. 1897. p. 105—107; id. l. c. 1907. p. 964—7 (1908). — Meyr., Handbook Br. Lep. p. 640 p. 662 (1895);

id. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 22. p. 299, 338—41 (1897); id. Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 733—4. — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. II. p. 184—5 (1901). — Dyar, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 534—535 (1902). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 30. p. 707—13 (1906). — Spul., Schm. Eur. II. p. 389.

160. **antichorda** Meyr. ♂, Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 357 [6—9 mm]. Kapland.

161. **bactrophora** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 733. ♀ [11 mm]. Transvaal.

162. *sp.* Stainton, Entom. Weekl. Int. IX. p. 32 (1860). S. Afrika.

163. **dacryodes** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 372. ♂ [7 mm]. Mauritius.

164. **tabellaria** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 733. ♂ [10 mm]. Transvaal.

165. **cognita** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 124. t. VI. f. 64. ♂ [12 mm]. Natal.

166. **mimetis** Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 339. — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 372; id. Tr. L. S. Lond. 14 (1911) p. 282. Australien. Mauritius. Seychellen. Indien. Ceylon. Borneo. N. Guinea

167. **oxyglossa** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. (1909) p. 18. t. 6. f. 3. ♂ [10 mm]. Pretoria.

168. **scaligera** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1909). p. 18—19. t. 6. f. 4. ♂ [14 mm]. Pretoria.

169. flavofasciata E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 438. St. Helena.

170. **lienigiella** Z., Isis 1846. p. 298. — Stt., Zool. 1850. p. 2753; id. Ins. Brit. p. 229. t. 9. f. 22; id. Nat. Hist. XII. p. 10. t. 1. f. 1. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 284. — Nolcken, Fn. II. p. 692. — Hein.-Wcke., Schm. Deutsch. (2) II. p. 523. — Meyr., Handbook Br. Lep. p. 662; id. Ann. S. Afr. Mus. X. pt. 3 (1912). p. 63. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 389. Europa. Zululand.

170 bis. **ingeniosa** Meyr.. — Meyr. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 282. Indien. Seychellen.

12

Criticonoma Meyr. (Tineidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 415 [bei *Opogona*].

171. **chelonaea** Meyr., l. c. [♂ 21, ♀ 25 mm] [auch Biologie]. Kapland.

1

Cryptolechia Z. (Oecophoridae).

Zell., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 106—8; id. (part.!) Linn. Entom. 9. p. 353—382. t. 3. f. 14—21 (1854); id. (part.!) l. c. 10. p. 145—168. t. 1. f. 1—8 (1855). — Möschl., Wien. Entom. Mts. 6. p. 141—2. t. 1. f. 14 (1862). — Wlk. (part.!) List Lep. Br. 29. p. 709—772 (1864); id. l. c. 30. p. 1035—1037 (1864); id. l. c. 35. p. 1834 (1866). — Stgr.-Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 289 (1871). — Zell., (part.!) Verh. zool.-bot. Ges. Wien 23. p. 238—247. t. 3. f. 12 (1873); id. l. c. 24. p. 436—441. t. 12. f. 6—10 (1874); id. 25. p. 343—344. t. 10. f. 51 (1875). — Feld. u. Rogenh., (part.!) Reise Novara Zool. Lep. 2. t. 138. f. 35—8, 41, 47, 51, 54, 57, 64—5, 67, t. 139. f. 13, 24, 56, t. 140. f. 34—5 (1875). — Wallgr., Oefv. Kgl. Vet.-Ak. Förh. 32. p. 128—129 (1875). — Zell. (part.!), Horae Soc. Ent. Ross. 13. p. 258—305. t. 3. f. 76—88 (1877). — Butl. (part.!), Cist. Ent. II. p. 163—4, 187—193 (1877). — Christ., Horae Soc. Ent. Ross. 12. p. 294—5. t. 8. f. 67 (1877). — Chamb. (part.!), Bull. U. S. Geol. Surv. 4. p. 84—86, 137 (1878). — Plötz, Stett. Ent. Zeit. 41. p. 306 (1880). — Butl., Ann. Mag. Nat.

Hist. (5) 5. p. 394 (1880). — Wals. (part.!), Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 252—7, 287. t. 11. f. 21—4, t. 12. f. 25—26 (1881); id. Proc. Zool. Soc. London 1881. p. 312 (1881); id. Trans. Amer. Ent. Soc. 10. p. 175—7 (1882). — Christ., Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 57. p. 19—21 (1882). — Butl., (part.!) Trans. Ent. Soc. London 1883. p. 50—51, 80—81. t. 11. f. 12. — Meyr., Tr. Ent. Soc. London 1883. p. 124—5. — Berg, An. Soc. Ci. Argent. 19. p. 280—2 (1885). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1885 p. 884 (1886). — Moore, Lep. Ceyl. 3. p. 519—20. t. 209. f. 7—8 (1887). — Beutenm., Entom. Amer. 4. p. 30 (1888). — Swinh. & Cotes, Cat. Moths Ind. p. 717—8 (1889). — Wals. (part.!), U. S. Dep. Agr. (Div. Ent.) Ins. Life 2. p. 150—2 (1889); id. Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 100—102, 114. t. 7. f. 86 (1891). — Snell., Tijdschr. Ent. 34. p. 191 (1981). — Riley (part.!), Smith's List Lep. Bor.-Am. p. 98. (1891). — Stgr., Erg. Magelh. Sammelr. 4. p. 111—112. t. 1. f. 10 (1899). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. 2. p. 168 (1901). — Dyar (part.!), Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 519—520 (1902). — Busck, Proc. Ent. Soc. Wash. 5. p. 207 (1903). — Kearf. (part!), Smith's Check List Lep. Bor.-Am. p. 113 (1903). — Dogn., Ann. Soc. ent. Belg. 48. p. 133—4 (1904); id. (part.!) 49. p. 88—89 (1905). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 35. p. 189, 194—6 (1908). — Meyr., Jr. Bomb. N. Hist. Soc. 20. p. 155, 162—6 (1910); id. Rec. Ind. Mus. 5. p. 224—5 (1910); id. Tr. Ent. Soc. London 1910: p. 456; id. Tr. N. Zeal. Inst. 43. p. 75 (1911). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 40. p. 212. t. 9. f. 37 (1911). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 121 (1912). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 333.

?*Machimia* Clem. 1860, cf. Wals., l. c. 1912.

172. **transfuga** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 74. ♂ [17 mm]. Woodbush Village (S. Afrika).

173. **eningiella** Plötz, Stett. Ent. Zeit. 41. p. 306 [als „*Cryptolechia* (?)"] (1880). W. Afrika.

174. **argillacea** Butl., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) V. p. 394 (1880). Madagaskar.

175. **haeresiella** Wallgr., Ofv. Vet.-Ak. Forh. 32. p. 128 (1875). ♀ [23 mm]. — Wals., Tr. Ent. Soc. Lond. 1881. p. 255. Transvaal.

176. eariasella Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 746 (1864). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 255. Port Natal.

177. **straminella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Akad. Handl. 1852. p. 107 ♂♀; id. Linn. Ent. IX. p. 356 (1854); id. Horae Soc. Entom. Ross. XIII. (1877) p. 259. — Walk, List Het. Br. M. 29. p. 745 (nec p. 722!!). — Wals., Tr. E. S. London 1881. p. 252—4. t. 11. f. 21. — Wals., Tr. Ent. Soc. 1891. p. 114. t. 7. f. 86. S. Afrika.

atropunctella Wals. s. Oditos!

178. vacat.

obliquella Wals. s. **Idiopteryx** Wals.!

179. **castella** Z., Kgl. Svenska Vet. Ak.-Handl. 1852. p. 107—8. ♀; id. Linn. Entom. IX. p. 357 (1854). — Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 745 [als *costella*!]. — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 255. Kapland.

180. **dilutella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 255—256. t. XI. f. 23 [17 mm]. Natal.

181. **roseoflavida** Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 256—7, t. XII. f. 25. [24 mm]. Natal.

182. **roseocostella** Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 257—8. t. XII. f. 26 [16 mm]. Natal.

11

Cryptolechia (part.!) Z.
s. **Stenoma** Z.!

Cuphodes Meyr. (Cosmopterygidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 299 u. 314 [bei *Stathmopoda*].

183. **tridora** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 285 (1911). Seychellen.
184. **luxuriosa** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 285 (1911). Seychellen.

2

Davendra Moore.
s. **Imma** Wlk.!

Decadarchis Meyr. (Lyonetiidae).

Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1886 p. 291; id. Tr. N. Zeal. Inst. 1890. p. 99.

185. **methodica** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 299 (1911). Seychellen.
186. **trichodora** Meyr., l. c. Seychellen.
187. **molynta** Meyr., l. c. p. 300. Seychellen.
188. **eurylyta** Meyr., l. c. Seychellen.

4

Depressaria Hw.
s. **Agonopterix** Hb.!

Dialectica Wals.
s. **Acrocercops** Wallg.!

Diastoma Möschl.
s. **Stenoma** Z.!

Dichomeris Hb. (Gelechiidae).

Hb., Zutr. Sammlg. exot. Schmett. I. p. 25 [37]. t. [25]. f. 143—4 (1818); id. Verz. Schmett. p. 405 (1826). — Busck, Proc. Ent. Soc. Washington XI. p. 89—91 (1909). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 87 (1911) [cf. *Cerostoma*!]

Rhinosia Tr. Schmett. Eur. IX. (2). p. 9—22 (1833). — Dup., Ann. Soc. Ent. Fr. 7. p. 135—136 (1838); id. Hist. nat. Lep. Fr. XI. p. 14—15, 179—201. t. 292. f. 6—11, t. 293. f. 1—8 (1838). — Nec *Rhinosia* Hein. 1870—1876, Stt. 1871, Stgr.-Wcke. 1871, Stgr.-Rbl. 1901.

Ypsolophus (F.) Zell., Isis 1839. p. 189—190. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 11 (1853). — Stt., List. Brit. An. B. M. 16. Lep. p. 88—89 (1854); id. Ins. Br. Lep.-Tin. p. 76, 145—6. t. 4. f. 10a—c (1854). — Hein., Schmett. Deutsch. Tin. p. 337—340 (1870), Tbl. p. 6, 46—7 (1876). — Stgr.-Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 301—2 (1871). — Snell., Vlind. Nederl. Micros p. 431, 699—701, 1087. t. 8. f. 274, t. 9. f. 278 (1882). — Meyr., Handbook Br. Lep. p. 569, 607—609 (1895). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. II. p. 159 (1901). — Chamb., Bull. U. S. Geol. Surv. IV. p. 166—167 (1878); id. Journ. Cinc. Nat. Hist. Soc. II. p. 198. t. 202. f. 16 (1880). — Wals., Trans. Amer. Ent. Soc. X. p. 185—188 (1882). — Riley, Smith's List Lep. Bor.-Am. p. 103 (1891).

Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 507—8 (1902); id. Proc. U. S. Nat. Mus. 25. p. 772, 920—7, 938. t. 32. f. 36 (1903). — Kearf., Smith's Check List Lep. Bor.-Am. p. 113 (1903). — Berg, An. Soc. Ci. Argent. 19. p. 282—3 (1885). — Wals., Proc. U. S. Nat. Mus. 1891. p. 525—7, 546 (1892); id. l. c. 1897. p.86—7; id. Trans. Ent. Soc. Lond. 1881. p. 265—7, t. 12. f. 35, 36. t. 13. f. 37 (1881); id. l. c. 1891. p. 107—8. t. 5. f. 43—4 (1891); id. l. c. 1897. p. 41. t. 3. f. 13. — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1887. p. 274; id. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 258, 429—435 (1904); id. Jr. Bombay Nat. Hist. Soc. 16. p. 601 (1905); id. l. c. 17. p. 981—2 (1907); id. Rec. Ind. Mus. 5. p. 223 (1910); id. Ann. S. Afric. Mus. 5. p. 371 (1909); id. Ann. Trans. Mus. II. p. 18. t. 6. f. 2 (1910).

Hypsolophus H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 42. t. 12. f. 23—27 (1853). — Spul., Schmett. Europ. II. p. 354—5. t. 88. f. 48—9 (1910). — Wals., Bull. Liverp. Mus. III. p. 2—3. (1900); id. Nat. Hist. Sokotra p. 345—6. t. 21. f. 3—4 (1903); id. Ent. Mo. Mag. 39 p. 264—265 (1903).

Hypsolopha H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 153—5 (1854); id., Syst. Lep. p. 54 (1855).

189. **scenites** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 371. ♀ [18 mm]. (*Ypsolophus*). Kapland.

190. **tephrodes** Meyr., ♀ Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 18. t. 6. f. 2. ♀ [17 mm] (*Ypsolophus*); Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 70. ♂ [16 mm] (do.). Transvaal. S. Afrika.

191. **Granti** Wals., Bull. Liverpool Mus. III. p. 2 (1900) ♀♂; id. Nat. Hist. Sokotra p. 345. t. 21. f. 3 (1903) (*Hypsolophus*). Sokotra.

192. **thoracella** Wals., Bull. Liverpool Mus. III. p. 3 (1900) ♀; id. Nat. Hist. Sokotra p. 346. f. 4 (1903) (*Hypsolophus*). Sokotra.

193. **basistriatus** Wals., Trans. ent. Soc. London 1897. p. 41. t. III. f. 13. ♂ [16 mm] (*Ypsolophus*). Kongo.

194. **ianthis** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1887 p. 273—4. ♀ [12 mm]; id. Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 275 (*Ypsolophus*). — Réunion. Seychellen.

195. **siccifolii** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 267. t. XIII. f. 37 [35 mm]; id. Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 107 (*Ypsolophus*). Natal.

gigas Wals. s. Rhoecoptera Meyr.!

196. **marmoratus** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 108. t. V. f. 44. ♂ [12 mm] (*Ypsolophus*). Bathurst in Gambien.

197. **furvellus** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 115. ♀ (*Ypsolophus*). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 265. (do.). Natal.

198. **latipalpis** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 265. t. XII. f. 35 [14 mm] (*Ypsolophus*). Natal.

straminis Wals. s. *Anorthosia*!

II

Didactylota Wals.
s. **Epiphthora** Meyr.!

Diocosma Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. p. 352 (1909).

199. **callichroa** Meyr., ♀♂ l. c. [18 mm]. Kapland.

200. **ceramopis** Meyr. ♂, l. c. [13 mm]. Kapland.
201. **tricycla** Meyr., Ann. Trans. Mus. II. (1909) p. 22. t. 7. f. 7. ♂ [21 mm].
3 Transvaal.

Dissoctena Stgr. (Tineidae).

Stgr., Stett. ent. Zeit. 1859. p. 234. — H.-Sch., Neue Schmett. f. 112. p. 19. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 185.

202. **affinis** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 81. t. 4. f. 21. ♂ [14 mm].
1 Natal.

Disthymnia Hb.
s. **Ethmia** Hb.!

Dragmatucha Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 726.

203. **proaula** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 726. ♀ [30 mm]. Transvaal.
1

Drosica Wlk. (Tineidae).

Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 519 (1863).

204. **abjectella** Wlk., l. c. p. 519—520. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 263. f. XII. t. 32. Kapland, Natal.
1

Eccompsoctena Wals. (Tineidae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 61. t. 2. f. 11. — [Wohl = *Melasina* B.!]

205. **secundella** Wals., l. c. ♂ [22 mm]. Kongo.
1

Elachista Tr. (Elachistidae).

Treitschke, Schmett. Eur. IX. 2. p. 177 (1833). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 466 (1877). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 285 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 15, 55. t. 14. f. 3—9 [an letzter Stelle als *Poeciloptilia* Hb.]. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 425. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 31 (1888) p. 176; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 299 u. 331.

206. **crocogastra** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 733. ♂ [6—7 mm]. Transvaal.
207. **nymphaea** Meyr., Ann. Trans. Mus. II. (1911) p. 233. ♂♀ [8 mm]. Pretoria.
208. **gypsophila** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 233. ♂♀ [9—10 mm]. Pretoria.
209. **chelonitis** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 25. t. 8. f. 2. ♂ [10 mm]. Pretoria.
210. recurva E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 438. St. Helena.
5

Enaemia Z.
s. **Mieza** Wlk.!

Encolpotis Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. p. 352 (1909) [bei *Brachmia*].

211. **xanthoria** Meyr., l. c. [17 mm]. Kapstadt. Pretoria.
1

Enicostoma Steph. (Oecophoridae).

Steph., Cat. Brit. Ins. p. 296 (1829); id. Ill. Brit. Ent. (1834). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 10, 39, t. III. f. 37 (1853). — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 363 (1870).

Hemicostoma Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 92 (1856). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 342.

212. **coarctata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 252. t. XI. f. 20 [15 mm].
1 Natal.

Epeleustia Hb.
s. **Agonopterix** Hb.!

Epileustia Stph.
s. **Agonopterix** Hb.!

Epermenia Hb. (Plutellidae).

Hb., Verz. Schm. p. 418 (1826). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 434. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 298 u. 428.

Chauliodus Tr., Schm. Eur. IX (2) p. 31 (1833). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 266 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 11, 45. t. 13. f. 1—2 [an letzterer Stelle als *Calotripis* Hb.]. — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 408.

213. **praefumata** Meyr., Ann. Trans. Mus. II. (1911) p. 236. ♀ [11—14 mm]. — Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 78. Pretoria.
1

Ephysteris Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 724.

214. **chersaea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 725. ♂♀ [10—12 mm].
1 Transvaal.

Epicephala Meyr. (Gracilariidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 5. p. 168 (1880); id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 49 u. 53.

215. **pyrrhogastra** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 734. ♂♀ [9—10 mm]; id. Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 234. Transvaal.

216. **barbitias** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. ♀ [12 mm] p. 24. t. 7. f. 10 (1909); id., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 234. Pretoria.

217. **veneranda** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. p. 24. t. 8. f. 1 (1909) ♀ [13—14 mm]. Transvaal.

218. **invita** Meyr., Exot. Micr. I. p. 22 (1912). Transvaal.
4

Epicharma Wals. (Gelechiidae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 39. t. 2. f. 3. — [Wohl = *Glyphidocera*!]

219. **nothriforme** Wals., l. c. ♀ [23 mm]. Kongo.
1

Epimactis Meyr. (Xyloryctidae).

Meyr., Journ. Soc. Nat. Hist. Bombay 17 (1907) p. 741.

220. **metazona** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 730. ♀ [25—26 mm].
1 Sierra Leone.

Epiphractis Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 732.

221. **phoenicis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 732. ♀ [23 mm]. Angola.

222. **amphitricha** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 373. ♂ [22 mm]. Mauritius.

223. **aulica** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 66. ♀ [18 mm]. Zululand.

3

Epiphthora Meyr. (Gelechiidae).
(= *Didactylota* Wals., *Proactica* Wals.).

Meyr., Trans. N. Zealand Inst. 20. p. 77. (1888); id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1904. p. 257 u. 259.

224. **crystallista** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 229. ♂ [10 mm]. Pretoria.

1

Epithectis Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Handbook Br. Lep. p. 569, 580—1 (1895); id. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 259, 303—4 (1904); id., Jr. Bomb. Nat. Hist. Soc. 16. p. 592 (1905). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. II. p. 154 (1901). — Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 501—2 (1902); id. Proc. U. S. Nat. Mus. 25. p. 772, 816—9, t. 30. f. 17 (1903). — Spul., Schm. Eur. II. p. 356 (1910). — Wals., Biol. Centr. Amer. Het. IV. p. 47.

225. **carinata** Meyr., Ann. Transvaal Mus. III. p. 64 (1911). ♂ [10 mm]. S. Afrika.

226. **ochrocosma** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 230. ♂ [14 mm]. Transvaal.

2

Eporycta Meyr. (Xyloryctidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 728 [bei *Xylorycta*].

227. **turbalea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 729. ♂ [25 mm]. Transvaal.

1

Eremothyris Wals. (Yponomeutidae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 47. t. 2. f. 8. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 50 u. 90.

228. **Hollandi** Wals., l. c. p. 48. t. 2. f. 8. ♂♀ [22—25 mm]. Kongo.

1

Eretmocera Z. (Tinaegeridae; Heliodinidae (Meyr. in litt. 5. IV. 1913).

Zell., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 98. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 432. — Wals., Trans. Ent. Soc. Lond. 1881. p. 271; id. l. c. 1889 p. 1 sq., 24, 26.

Exodomorpha Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 833.

Staintonia Stgr., Stett. ent. Zeit. 1859. p. 250.

Castorura Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales (2) 1. p. 1047 (1887).

229. **benitonis** Strand, Archiv f. Naturgeschichte 1912. A. 12. p. 73. Spanisch-Guinea.

230. **alenica** Strand, Archiv f. Naturgeschichte. 1912. A. 12. p. 72. Spanisch Guinea.

231. **pachypennis** Strand, Archiv f. Naturgeschichte 1912. A. 12. p. 72. Spanisch Guinea.

232. **scatospila** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 99. — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 123; id. l. c. 1881. p. 272; id. l. c. 1889. p. 32 t. VI. — Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1909) p. 21. — Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 708. Pretoria. Gambien. Goldküste.

233. **florifera** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1909) p. 21. t. 7. f. 1. ♀ [12 mm]. Pretoria.

234. **fuscipennis** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 98. ♂♀. — Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 707. — Wals., Trans. Ent. Soc. Lond. 1891. p. 123; id. l. c. 1881. p. 271; id. l. c. 1889. p. 24 u. 26—28. Natal. Gambien.

235. **Carteri** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1889. p. 28. t. VI. f. 11 [12 mm ♂]; id. l. c. 1891. p. 123. Gambien.

236. **derogatella** Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 834. ♂. (*Exodomorpha*) (1864). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 271—2; id. l. c. 1891. p. 123; id. l. c. 1889. p. 28—29, t. VI. f. 12. Port Natal. Sanzibar.

237. **dorsistrigata** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1889. p. 29. t. VI. f. 13. ♂ [15 mm]; id. l. c. 1891. p. 123. Sanzibar.

238. **miniata** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1889. p. 30—31. t. VI. f. 15. ♂♀ [14 mm]; id. l. c. p. 123. — Pag. in Voeltzkow, Reise, Bd. II. p. 142. Sansibar. Port Natal. Nossibé.

239. **basistrigata** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1889. p. 32—33. pl. V. ♂ [13 mm]; id. l. c. 1891. p. 123. Bathurst in Gambien.

240. **laetissima** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 100—101 ♂. — Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 708. — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 124; id. l. c. 1881. p. 272; id. l. c. 1889. p. 33. t. 6. f. 17.
divisella Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 833—4. (*Exodomorpha*). — Wals., l. c. 1889. p. 25 t. 34. ♂♀.
Kapland. Bathurst in Gambien. Sierra Leone.

241. **lunifera** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 100. (♀?). — Wlk. List Het. Br. Mus. 29. p. 707. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 272. t. 13. f. 41; id. l. c. 1889. p. 30. t. VI. f. 14. Natal.

242. **fasciata** Wals., Proc. Zool. Soc. London 1896. p. 280. ♂ [9 mm]. Somaliland. Arabien.

243. **inclusella** Wlk., l. c. p. 834. ♂♀ (*Exodomorpha*). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 271 (als *Var.* von *E. fuscipennis* Z.); id. l. c. 1889. p. 27.

15 S. Afrika.

Ereunetis Meyr. (Lyonetiidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, V. p. 258 (1880); id. l. c. VII. (1892) p. 480 u. 562; id. Tr. N. Zeal. Inst. 20 (1887) p. 92.

244. **scaligera** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 300. Seychellen.

245. **calypta** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 301. Seychellen.

246. **xenica** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 301. Seychellen.

3

Ethmia Hb. (Yponomeutidae).

Hb., Verz. Schmett. p. 163 (1826). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Heter. IV. p. 143—4 (1912). — Meyr., Tr. R. Soc. Austr. 30 (1906) p. 49.
Anesychia Hb., l. c. p. 413.

Disthymnia Hb., l. c. p. 413.
Psecadia Hb., l. c. p. 412. — Pag. Zool. 29 (1900) p. 235. — Meyr., Tr. S. Austr. R. S. 30. p. 49 (1906). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 9, 37, t. III. f. 28—29 (1852). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 61 (1856). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 137 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 332. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 45.

247. **ballistis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 732. ♀ [29—31 mm]. Dar-es-Salaam.
248. **coscineutis** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 76. ♂♀ [30 mm]. S. Afrika.
249. **dactylia** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 76. ♀ [22 mm]. Pretoria.
250. **rhomboidella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1897. p. 45. ♀ [28 mm]. Natal.
var. *ogovensis* Strand n. var.; Wals., l. c. p. 46. ♀. t. 3. f. 15 [26—27 mm]. Kongo.
251. **meteoris** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 289 (1911). Seychellen.
252. **nigro-apicella** Saalm., Ber. Senckenberg. naturf. Ges. 1879—80. p. 310; id. Lep. v. Madag. II. p. 613. (*Psecadia*). Nossi-Bé.
253. sabiella Feld. u. Rogenh., Reise Novara, Lep. t. 139. f. 30 [als „*Psedacia* (?)"] Wals., Trans. Ent. Soc. 1881 p. 270—1 (*Oecophora*?); id. l. c. 1891. p. 115.
254. **oculigera** Möschl., Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 33 (1884) p. 309. t. 16. f. 25. — Wals., Trans. Ent. Soc. 1891. p. 116 (*Psecadia*). — Pagenst. in Voeltzkow, Reise, Bd. II (1907) p. 140. Kapland. Goldküste.
255. **circumdatella** Wlk., List Het. Br. M. 28. p. 532 (*Hyponomeuta*). — Zell., Hor. Soc. Ent. Ross. XIII. p. 235 (*Psecadia*). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 115; id. l. c. 1881. p. 249. (*Psecadia*). Grahamstown.
256. **livida** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 103—104. ♀ (*Psecadia*). Wlk., List Het. Br. M. 28. p. 537 (1863) (*Psecadia*). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 115; id. l. c. 1881. p. 249 (*Psecadia*). S. Afrika.
languida Z. s. Coptoproctis!

10

Eucestis Hb.
s. **Lithocolletis** Hb.!

Eucleodora Wals. (Oecophoridae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 263—264.
257. **plumbipictella** Strand, Archiv f. Naturgeschichte 1912. A. 9. p. 82 (1913) [Flügellänge 7 mm]. Spanisch Guinea.
258. **chalybeella** Wals., l. c. p. 264. t. XII. f. 33 [13 mm]. Natal.

2

Eucosmomorpha Wals.
s. **Acrocercops** Wallgr.!

Eudodacles Sn.
s. **Brachmia** Hb.!

Euplocamus Latr. (Tineidae).

Latr., Gen. Crust. Ins. IV. p. 223 (1809). — Zell., Linn. Ent. 6. p. 84 sq. (1852). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 7, 24, t. III. f. 7—9 (1853). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 17 (1856). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 35—36 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 457.

259. **foedellus** Mab., C. R. Soc. ent. Belg. XXIII p. XXVI. Madagaskar.
stupeus Wallgr. s. *Melasina*!
horridellus Wlk., s. *Scalidomia*!
1

Euspilapteryx Steph.
s. **Gracilaria** Haw.

Eustixis Hb.
s. **Mieza** Wlk.
und **Gymnogramma** Zell.!

Exaulistis Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Ann. Trans. Mus. III. (1911) p. 77 [bei *Mieza*].
260. **trichogramma** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 77. ♀ [33 mm].
1 Pondoland.

Exodomorpha Wlk.
s. **Eretmocera** Z.

Gelechia Hb. (Gelechiidae).

Hb., Verz. Schmett. p. 415 (1826). — Steph., Ill. Brit. Ent. Haust. 4. p. 422 (1835). — Zell., Isis 1839. p. 197—202 (1839). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 11, 43, t. 12. f. 39, 41—2 (1853) p. 157—188 (1854). — Stt., Ins. Br. Tin. p. 76, 101—139 t. 4. f. 5—5‴, t. 9. f. 11—12, t. 10. f. 12 (1854); id. List Br. An. B. M. 16. Lep. p. 65—86 (1854); id. Nat. Hist. Tin. **9.** p. 1—276. t. 1—8 (1865), **10.** p. 1—304. t. 9—16 (1867); id. Ent. Mo. Mag. 7. p. 165—6 (1870). — Wlk., List Het. Br. M. **29.** p. 568—659 (1864), **30.** p. 1018—28 (1864), **35.** p. 1828—31 (1866). — Hein., Schmett. Deutschlands, Tin. p. 188, 193—230 (1870) Tbl. p. 5, 31—5 (1876). — Stgr.-Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 289 (1871). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. 2. p. 142—151 (1901). — Zell., Horae Soc. ent. Rossicae 13. p. 335—373 (1877). — Snell., Vlind. Nederl. Micr. p. 429, 619—668, 1087. t. 8. f. 264, 267, t. 11. f. 388—390 (1882); id. Tijdschr. Ent. 27. p. 167—9. t. 9. f. 2—3 (1884). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881 p. 261—2. t. 12. f. 30—31; id. l. c. 1891 p. 92—94. t. 4. f. 30—31; id. Proc. Zool. Soc. London 1891 p. 519—520, 545 (1892); id. l. c. 1896. p. 278; id. 1897. p. 72—77; id. l. c. 1897. p. 937—941. t. 51. f. 13—14 (1908); Ent. Mo. Mag. **36.** p. 216—218 (1900), **40.** p. 221—223, 265—7 (1904); id. Nat. Hist. Sokotra p. 346—7. t. 21. f. 5 (1903); id. Proc. U. S. Nat. Mus. 33. p. 197—8 (1907); id. Fauna Hawaiensis 1. p. 731—3, 744 (1907). — Meyr., Tr. New Zeal. Inst. 18. p. 162, 166—170 (1885—86); id. l. c. 39. p. 118—9 (1906—7); id. 41. p. 12 (1908—1909); id. Tr. Ent. Soc. London 1901. p. 573—4; id. Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 725—6; id. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 259, 308—313 (1904); id. Ann. S. Afr. Mus. 5. p. 351, 370—371 (1909); id. Ann. Transv. Mus. 2. p. 12. t. 4. f. 8—9 (1909). — Chamb., Bull. U. S. Geol. Surv. 4. p. 141—148 (1878). — Riley, Smith's List Lep. Bor.-Amer. p. 100—103 (1891). — Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 511—518 (1902); id. Proc. U. S. Nat. Mus. **25.** p. 773, 851—902, 935—937. t. 31. f. 29 (1903); id. l. c. **27.** p. 759—760 (1904); id. Canad. Entom. 38. p. 122—123 (1906); id. l. c. 40. p. 194 (1908); id. Proc. Ent. Soc. Washington **8.** p. 91—2 (1907); id. l. c. **9.** p. 87—8 (1908); id. l. c. 11. p. 88—89, 177—182 (1909); id. Jr. N. Y. Ent. Soc. 15. p. 136 (1907); id. Ent. News 19. p. 317 (1908). — Kearf., Smith's Check List. Lep. Bor.-Amer.

p. 111—112 (1903); id. Jr. New York Ent. Soc. 16. p. 184—6 (1908). — Strand, Berl. Ent. Zeits. 47. p. 155—156 (1902). — Fuchs, Stett. Ent. Zeit. 63. p. 323—4 (1902). — Petry, Deutsche Ent. Zeits. Iris 17. p. 3—4 (1904). — Rbl., Ann. k. k. Hofm. Wien 19. p. 349—350. t. 5. f. 22—4 (1904). — Krulikovsky, Rev. Russ. Entom. 5. p. 19—20 (1905). — Mab., Bull. Soc. Ent. Fr. 1907. p. 79. — Chrét., Natur. 30. p. 59—60 (1908). — Spul., Schm. Eur. 2. p. 360—365. t. 87. f. 65—77 (1910). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 60 (1911).

261. cemiostomella Z., Horae Soc. Ent. Ross. XIII. p. 357 [als „*G.* (*Ptocheuusa*?"]. — Wals. Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 95. Sansibar.

262. Sanctae-Helenae Wlk. in: Melliss, St. Helena (1875) p. 192. St. Helena.

263. ligniferella Wlk. in: Melliss, St. Helena (1875) p. 192. St. Helena.

264. **triplacopis** Meyr., Ann. S. Afric. Museum X. pt. 3. p. 61. ♂ [16 mm] (1912). Kapland.

265. **abjunctella** Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 629. ♂ (1864). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 262. Kapland, Natal.

266. auriferella Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 1022 [als „*Gelechia*?"] (1864). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 121—122. Siehe *Stathmopoda*! Sierra Leone.

gemmatella Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 1022. s. *Glyphipteryx*.

267. **rescissella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 110. ♀. — Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 629. — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 261. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 92. Natal.

268. **zetterstedtiella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. 1852. p. 110. ♀. — Wlk., List Het. B. M. 29. p. 628. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 93. — Natal.

269. **aglossella** Wlk., List Het. Br. M. 35. p. 1830 (1866) ♀. — Wals., Tr. entom. Soc. London 1891. p. 93. Kapland.

270. **hutchinsonella** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 93. t. 4. f. 30. ♂♀ [10—14 mm]. Natal. Ost-Afrika.

271. **palpigera** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 94. t. 4. f. 31. ♂♀ [14—17 mm]. Delagoa Bay.

lamprostoma Z. 1847 s. *Anacampsis*!

zulu Wals. 1881 s. *Anacampsis*!

272. **flavipalpella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 262. t. XII. f. 31 [17 mm]. Natal.

273. **exstincta** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 231. ♀ [14 mm]. Pretoria.

274. **gossypiella** Saund., Trans. Ent. Soc. London 3. p. 284—5 (1844) (*Depressaria*); id. Zool. 9. p. 3070 (1851) [do.]. — Swinh.-Cotes, Cat. Moths India. 1889. p. 716. (do.). — Cotes, Ind. Mus. Notes 2. p. 163. No. 148 (1893) (*Depressaria*). — Meyr., Jr. Bomb. N. H. Soc. 16. p. 592 (1905). — Mx.-Lfry., Agr. Jr. Ind. I. p. 49—61. t. 9 (1906); id., Ind. Ins. Pests p. 93—96. figg. 104—107 (1906). — Wals., Fauna Hawaiens. I. p. 731—3 und 744 (1907). — Mx.-Lfry., Ind. Ins. Life p. 534 u. 532. Fig. 344 (1909). — Morstatt, Der Pflanzer (Zts. Land-Forst. D. O. Afr.) 7. p. 66 (1911). — Durrant, Bull. Entom. Res. III. pt. 2 (1912). p. 203—206, f. 1 [auch Biologie!] Asien. Aegypten. Ost-Afrika. Sansibar. Hawai.

275. **mesacta** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. p. 12. t. 4. f. 8 (1909). ♂ [16 mm]. Pretoria.

276. **peronectis** Meyr., l. c. t. 4. f. 9. ♂ [26 mm]. Transvaal.
277. **sarcochroma** Wals., Bull. Liverpool Mus. 3. p. 3 (1900) ♂. — Wals., Nat. Hist. Sokotra p. 346. t. 21. f. 5. Sokotra.
278. **insularis** Butl., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 5. p. 394 (1880). Madagaskar.
279. **chersophila** Meyr. Ann. S. Afric. Museum V. (1909) p. 351 ♂♀. [13 mm]. Kapland.
280. **trisignis** Meyr. Proc. zool. Soc. Lond. 1908. p. 725. ♀ [16 mm]; id. Ann. S. Afric. Mus. V. p. 351 ♂♀. [17 mm]. Kapland.
281. **naufraga** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 66. ♀ [18 mm]. S. Afrika.
282. **epicentra** Meyr., Ann. S. Afr. Mus. V. (1909) p. 370. ♂♀ [16 mm]. Kapland.
283. **panaula** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 370. ♀ [18 mm]. Kapland.
284. **phelotris** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 371. ♀ [21 mm]. Kapland.
285. **liberata** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 414. ♀ [17 mm]. Kapland.
286. **arotrias** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 725. ♀ [21 mm]. Natal.
287. **cycota** Meyr., Ann. Transvaal Mus. III. p. 65. ♂ [10 mm]. Moorddrift (S. Afrika).
238. **opaula** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. p. 65. ♀ [15 mm] (1911). S. Afrika.
289. **prioleuca** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. p. 66 (1911). ♂♀ [13—14 mm]. S. Afrika.

29

Genostele Wals. (Oecophoridae).

Wals., Bull. Liverpool Mus. III. p. 5 (1900).

290. **reniger** Wals., Bull. Liverpool Mus. III. p. 6. ♀ [19 mm]. — Wals., Nat. Hist. Sokotra p. 349—350. t. 21. f. 10—11 (1903). Sokotra.

1

Gephyristis Meyr. (Tineidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 27.

291. **oxystyla** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 79. ♂ [9 mm]. Moorddrift (S. Afr.).
292. **anchiala** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 27. t. 8. f. 6. ♂ [13 mm]. Pretoria.

2

Glyphipterix Hb. (Glyphipterigidae).

Hb., Verz. Schm. p. 421 (1826).

Glyphipteryx H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 8, 29. t. XI. f. 19—22 (1853). — Clem., Tin. North Amer. p. 213 (1872). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 172 (1856). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 293 (1877). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 298. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 41 (1908) p. 15; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 51 u. 115.

Ussara Wlk., sec. Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 79.

293. **stelucha** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909). p. 375. ♀ [11 mm]. Kapland.
294. **ditiorana** Wlk., List Het. Brit. Mus. 28. p. 348 (*Sciaphila*?). — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 374; id. Ann. Transv. Mus. II. (1909). p. 26. t. 3. f. 4. Borneo. Mauritius. Pretoria.
295. semilunaris E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3 (1879) p. 436. St. Helena.
296. dimidiatella Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 839. [als „*Glyphypteryx*?"). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 273. Kapland.

297. **grapholithoides** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 116. t. V. f. 53. ♂ [10 mm]. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 49. Natal.
298. **gemmatella** Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 1022 (*Gelechia*) (1864). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 116—117; id. l. c. 1897. p. 48—49. t. III f. 17. Sierra Leone. Kongo.
299. **dichalina** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 290. Seychellen.
300. **medica** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 291. Seychellen.

8

Gnorimoschema Busck (Gelechiidae).

Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 23. p. 227—8, t. 1. f. 3 (1900); id. Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 502—4 (1902); id. Pr. U. S. N. M. **25.** p. 773, 823—835. t. 30. f. 20 (1903), **27.** p. 757—8 (1904); id. Canad. Ent. 40. p. 193—4 (1908); id. Proc. Ent. Soc. Wash. XI. p. 175—7 (1909). — Kearf., Jr. N. Y. Ent. Soc. XI. p. 158—162. t. 9. f. 5, 7, 18 (1903); id. Smith's Check List Lep. Bor.-Am. p. 110 (1903). — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 259, 316—22 (1904); id. Jr. Bomb. N. H. Soc. 16. p. 592 (1905). — Strand, Berl. Ent. Zeits. 1910. p. 169.

301. **synecta** Meyr., Ann. Trans. Mus. II. p. 12—13. t. 4. f. 10. ♂♀ [10—11 mm]. Pretoria.
302. **infirma** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. (1912) p. 61. ♀♂ [10—14 mm]. Zululand. Bushmanland. Transvaal.

2

Gracilaria Haw. (Gracilariidae).

Haw., Lep. Brit. p. 527 (1828). — Meyr., Gen. Insect. 128. p. 25 (1912). — Clem., Tin. North Amer. p. 215 (1872). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 616. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 229 (1856). — H.-Sch., Schm. Eur. Eur. V. p. 15, 55, t. 9. f. 29—32. t. 14. f. 2 (1853). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 406. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 31 (1888) p. 182.; id Tr. N. Zeal. Irst. 41 (1908) p. 14; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 49 u. 64.

Synonyma: *Euspilapteryx* Steph. 1834, *Coriscium* Z. 1839, *Antiolopha* Meyr. 1894.

303. **prosticta** Meyr. Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 374 ♂ [9 mm]. Kapland.
304. **filifera** Meyr., Exot. Micr. I. p. 27 (1912). Transvaal.
305. **ligata** Meyr., l. c. p. 26 (1912). Transvaal.
306. **citricula** Meyr., l. c. p. 26 (1912). Transvaal.
punctulata Wals. 1891. s. **Acrocercops**!
apicistrigata Wals. 1891 s. **Acrocercops**!
bifasciata Wals. 1891 s. **Acrocercops**!

4

Gymnelema Heyl. (Tineidae).

Heylaerts, C. R. Soc. ent. Belgique XXXV (1891) p. CCCLXXV [zwischen *Melasina* und *Diplodoma*].

307. **Rougemontii** Heyl. l. c. Delagoa Bay.

1

Gymnogramma Z. (Yponomeutidae).

Zell., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 104.

308. **rhodoneura** Meyr., Ann.. S. Afric. Mus. V (1909). ♂ [16—17 mm]. Kapland.

309. **flavivittella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 250—251. [19 mm] (*Eustixis*); id. l. c. 1891. p. 92 (do.). — Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 77. ♂. Delagoa Bay. Natal.
310. **pyrozancla** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 77. ♂ [26 mm]. Shilouvane (S. Afr.).
311. **cyanea** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. (1912) p. 66. ♂♀ [19—20 mm]. Natal. Zululand.
312. **Hutchinsoni** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 92. t. 4 f. 29, t. 7. f. 77. ♂♀ [16 mm]. Natal.
313. **rufiventris** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 104—105. ♂ (*Psecadia* [*Gymn.*]). — Wlk, List Het. Br. Mus. 28. p. 537 (*Psecadia*). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 250. Süd-Afrika. Kapland.

6

Gypsosaris Meyr. (Plutellidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 375.
314. **coniata** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 375. ♂ [13—14 mm]. Kapland.

1

Haemilis Dup.
s. **Agonopterix** Hb.!

Hapsifera Z. (Tineidae).

Zell., Isis 1847. p. 33. — Stt., Tineina Syria Asia minor p. 59 (1867). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 463. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 82.
315. **glebata** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 751. ♂ [15—19 mm]. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909). Uganda. Transvaal.
316. **pardalea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 749. ♂♀ [20—30 mm]. Natal.
317. **ochroptila** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 749. ♂♀ [23—27 mm]. Transvaal.
318. **septica** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 750. ♂ [21—23 mm]. Nyassaland.
319. **meliceris** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 750. ♂ [25 mm]. Natal. Transvaal.
320. **glareosa** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 2 (1912) p. 72. ♂♀ [18—19 mm]. S. Rhodesia.

6

Harpella Schrk. (Oecophoridae).

Schrank, Fauna Boica II. 2. p. 117 (1802). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 371 (1870). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 150 (1856). — Spul., Schm. Eur. II. p. 346.
Peltophora Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VII. p. 421 (1883).
321. **scolopistis** Meyr., ♂, Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 354. [16 mm]. Kapland.

1

Hednophora Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 232 [bei *Cryptolechia*].
322. **pyritis** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 233. ♀ [14 mm). Transvaal.

1

Hieroxestis Meyr. (Lyonetiidae).

Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales (2) VII. p. 482 u. 567; id. Tr. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 294.

323. **omoscopa** Meyr., l. c. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 360. N. S. Wales. Kapland.

324. **phaeochalca** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 737. ♀ [12 mm]. (*Opogona*). — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 375; id. Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 26. Mauritius. Seychellen. S. Afrika.

325. **praematura** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 26. t. 8. f. 5. ♂♀ [16—17 mm]. — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 375. Natal. Mauritius. S. Afrika.

326. **subcervinella** Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 477—8. ♂ (*Tinea*). — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 375. Seychellen. Mauritius.

327. **florea** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. (1911) p. 294. Seychellen.

328. **cyanodesma** Meyr., l. c. Seychellen.

329. **selacta** Meyr., l. c. Seychellen.

330. **tarsota** Meyr., l. c. p. 295. Seychellen.

331. **heliogramma** Meyr., l. c. Seychellen.

332. **rhothiaula** Meyr., l. c. Seychellen.

333. **ensifera** Meyr., l. c. Seychellen.

334. **irenica** Meyr., l. c. p. 296. Seychellen.

335. **rhodothicta** Meyr., l. c. Seychellen.

336. **hermatias** Meyr., l. c. Seychellen.

337. **nephalia** Meyr., l. c. p. 297. Seychellen.

338. **ichnora** Meyr., l. c. Seychellen.

339. **fricata** Meyr., l. c. Seychellen.

340. **lactiflua** Meyr., l. c. p. 298. Seychellen.

18

Hyoprora Meyr. (Tineidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 753.

341. **crymodes** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 754. ♂ [13 mm]. Transvaal.

1

Hyostola Meyr.

s. **Procometis** Meyr.!

Hypercallia Steph. (Oecophoridae).

Steph., Cat. Br. Ins. 2. p. 192 (1829); id. Nomencl. Br. Ins. p. 48. (1829); id. Ill. Br. Ent. Haust. 4. p. 194—5, 400. t. 38. f. 2 (1834). — Zell., Isis 1839. p. 191. — Stt., Syst. Cat. Br. Tin. Pter. p. 12 (1849); id. Suppl. Cat. p. 20 (1851); id. p. 142 (1854). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 10, 38. t. 3. f. 40—41 (1853) — Stt., List. Br. An. Br. Mus. 16. Lep. p. 93 (1854); id. Ins. Br. Lep. Tin. p. 77, 152—3. t. 5. f. 4a—c (1854). — Wlk., Cat. Lep. Br. Mus. 29. p. 670—671 (1864) — Hein., Schmett. Deutsch. Tin. p. 360—1 (1870) Tbl. 7 p. 49 (1876). — Stgr. Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 305 (1871). — Feld. u. Rogh., Reise Novara, Lep. 2. t. 138. f. 56 (1856). — Zell., Horae Soc. Ent. Ross. 13. p. 379—85. t. 5. f. 131—3 (1877). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 269—270. 287. t. 13. f. 40 (1881). — Butl., Tr. Ent. Soc. London 1883. p. 50, 78. — Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 7. p. 421 (1883); id. l. c. 9. p. 723 (1884); id. Handbook Br. Lep. p. 612,

613—4 (1895). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. 2. p. 175 (1901). — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 26. p. 141—2 (1902); id. Jr. Bomb. Soc. N. Hist. Soc. **17.** p. 406—7 (1906); id. l. c. **20.** p. 145, 167 (1910); id. Ann. S. Afr. Mus. 5. p. 355 (1909); id. Ann. Trans. Mus. 2. p. 22. t. 7. f. 6 (1910). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 343.

342. **haematella** Feld., Reise Novara t. 138. f. 61 (*Apiletria*?) — Meyr., Ann. S. Afr. Mus. V (1909) p. 355 (♂) [24 mm]. Mauritius. Kapland.

343. **sincera** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 22. t. 7. f. 6. ♂ [24 mm]. Pretoria.

344. **subreticulata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 269. t. XIII. f. 40. [14 mm]. Bedford in S. Afrika.

3

Hyperperissa Wals.
s. **Imma** Wlk.!

[*Hyponomeuta* Sod.
s. **Yponomeuta** Latr.!

Hypsolophus H.-Sch.
s. **Dichomeris** Hb.!

Hypsolopha H.-Sch.
s. **Dichomeris** Hb.!

Ide Chamb.
s. **Stenoma** Z.!

Idioglossa Wals. (Heliodinidae).

Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 273. [bei *Stathmopoda* u. *Cosmopteryx*].

345. **bigemma** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 273—4. t. 13. f. 12. [10 mm]. — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 373. — Mauritius. Natal.

1

Idiophantis Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 257 u. 298 (1904).

346. **spectrata** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 272. Seychellen.

1

Idiopteryx Wals. (Gelechiidae).

Wals., Trans. Entom. Soc. 1891. p. 104. t. VII. f. 81; id. l. c. 1897. p. 37.

347. **obliquella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 254—255, t. XI. f. 22 [15 mm]. (*Cryptolechia*). Natal.

1

Idiothauma Wals. (Glyphipterygidae).

Wals., Trans. ent. Soc. London 1897. p. 49. t. 2. f. 9 [Wohl = *Hilarographa* Z.].

348. **africanum** Wals., Trans. ent. Soc. London 1897. p. 50. t. 2. f. 9. ♂ [14 mm], ♀ [15—20 mm]. — Strand, Archiv f. Naturgeschichte 1912. A. 12. p. 81 (1913). Kongo. Spanisch Guinea.

1

Imma Wlk. (Glyphipterygidae).

Wlk., List Het. B. M. 16. (1858) p. 195. — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1906. p. 169—206; id. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 50.

Synonyma: *Pingrasa* Wlk. 1858, *Tortricomorpha* Feld., *Moca* Wlk. 1863, *Topaza* Wlk. 1864, *Vinzela* Wlk. 1865, *Jolula* Wlk. 1866, *Methypsa* Btl. 1865, *Bursadella* Sn. 1880, *Thylacopleura* Meyr. 1886, *Davendra* Moore 1886, *Callartona* Hamps. 1892, *Scaptesylix* Hamps. 1895, *Hyperperissa* Wals. 1900, *Pseudotortrix* Turn. 1900.

349. **quaestoria** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 290. Seychellen.
350. **acroptila** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1906. p. 182—183 ♂♀ [16—17 mm]. Sierra Leone.
351. **radiata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 46. t. 3. f. 16 (*Jobula*?) ♂♀ [17—18 mm]. — Meyr., l. c. p. 183. W. Afrika. Kongo.

3

Iriothyrsa Meyr. (Coleophoridae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 736.
352. **melanogma** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 736. ♂ [21 mm]. Transvaal.

1

Ischnopsis Wals. (Cosmopterygidae).

Wals., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 236—237.
353. **angustella** Wals., l. c. p. 237. t. X. f. 11 [28 mm]. Spring Vale.

1

Isocrita Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Museum V (1909) p. 372 [bei *Diocosma*].
354. **stolarcha** Meyr., l. c. p. 372. ♂♀ [12—13 mm]. Kapland.
355. **psalactis** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 65. ♀ [13 mm]. Zululand.

2

Laemylis Tr.
s. **Agonopterix** Hb.!

Jobula Wlk.

Wlk., List Het. Br. Mus. 35. p. 1888—9 (1866). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 47. s. **Imma Wlk.**!

Lasioctena Meyr. (Tineidae).

Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1887 p. 278—9 [Wohl = *Melasina*]. — Wals., l. c. 1891. p. 86.
356. **sisyraea** Meyr., l. c. p. 279. ♂ [27—29 mm]. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 85. S. Afrika. Grahamstown.

1

Laverna Curt.
s. **Mompha** Hb.!

gambiella Wals. 1891. s. *Alllocita*!

Lecithocera H.-Sch. (Gelechiidae).

H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 11, 45, t. 12. f. 10—11 (1853). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 361 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 343.

357. **cholopis** Meyr., Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. 17. p. 149 (1906). — Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 726. Transvaal. Natal. Nyassaland. Indien.

358. **officialis** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. p. 67 (1911) ♀ [15 mm]. S. Afrika.
maculata Wals. s. *Brachmia*!

359. anthologella Wallgr., Oefv. Vet.-Ak. Förh. 32. p. 129 (1875). ♂ [19 mm]. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 276. Transvaal.

360. **marginata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 104—105. t. 5. f. 39. ♂ [14 mm]. Bathurst in Gambien.

361. **flavipalpis** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 105. t. V. f. 40. ♀ [18 mm]. Natal.

5

Leucoptera Hb. (Lyonetiidae).

Hb., Verz. Schmett. p. 426 (1826). — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 30 (1906) p. 51. [ob von *Cemiostoma* verschieden?]

362. **scammatias** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 26. t. 8. f. 4. ♂ [4 mm]. Pretoria.

1

Licmocera Wals. (Heliodinidae).

Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 128. t. VII. f. 88.

363. **lyonetiella** Wals., l. c. p. 128—129. t. VI. f. 70. ♂♀ [11 mm]. Senegambien.

1

Limnoecia Stt. (Cosmopterygidae).

Stt., Cat. Br. Tin. Pter., Suppl. p. 4 (1851). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 421 (1877). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 384. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 31 (1888) p. 165 u. 172; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 299 u. 358.

364. **ichnographa** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 734. ♂ [17—18 mm]. Transvaal.

365. **recidiva** Meyr., Ann. Trans. Mus. III (1911) p. 71. ♀ [13 mm]. Waterberg (S. Afrika).

366. **sclerodes** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 19. t. 6. f. 7. ♂ [8 mm] (*Stagmatophora*); Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 71. Waterberg (S. Afrika).

367. **phragmitella** Stt., l. c. (1851); id. Ent. Annual 1858. p. 110. f. 2; id. Nat. Hist. Tin. XI. p. 150. t. 4. — Frey, Linn. Ent. 14. p. 194. — Heyd., Stett. ent. Zeit. 1863. p. 111. — Hein.-Wcke., Schm. Deutsch. (2) II. p. 421. — Sn., Tijdschr. 40. p. 360. — Meyr., Handb. p. 675. — Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 232. Europa, S. Afrika.

368. **neurogramma** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 20. t. 6. f. 9. ♀ [27 mm]. Transvaal.

369. **eretmota** Meyr., Ann. Trans. Mus. II. (1909) p. 20. t. 6. f. 10. ♂ [20 mm]. Pretoria.

6

Lithocolletis Hb. (Gracilariidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 423 (1826). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 15, 57, t. 8. f. 27—30. — Clem., Tin. North Amer. p. 61, 62, 169 (1872). — Hein.-

Wcke., Schm. Deutsch. (2) II. p. 662 (1877). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 328 (1856). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 412. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 49; Gen. Insect. 128. p. 4 (1912).

Synonyma: *Eucestis* Hb. 1826, *Cameraria* Chapm. 1902, *Phyllonorycter* Wals. 1908, *Porphyrosela* Braun 1908.

370. **encaeria** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 234. Pretoria.
371. aurifascia Wlk. in: Melliss, St. Helena (1875) p. 192. St. Helena.
zulella Wals. s. *Oxymachaeris*!

2

Loxoloma Z.

s. **Stenoma** Z.!

Lyonetia Hb. (Lyonetiidae).

Hb., Verz. bek. Schm. p. 423 (1826). — Zell., Linn. Ent. III. p. 250 (1848). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 309 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 13, 51, t. 13. f. 38—40 (1853). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 702 (1877). — Clem., Tin. No. Amer. p. 183 (1872).

372. **cotifraga** Meyr. ♀, Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 360. [8 mm]. Kapland.
373. **carcinota** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 374. ♀ [10 mm]. Mauritius.
374. **probolactis** Meyr., Trans. Linn. Soc. London XIV. p. 293 (1911). — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 374. Seychellen.

3

Macarostola Meyr. (Gracilariidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32. p. 62 (1907).

s. **Parectopa** Cl.!

Machimia Clem. (?).

s. **Cryptolechia** Z.!

Machlotricha Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 61—62.

375. **caeca** Meyr., l. c. p. 62. ♀ [14 mm]. Zululand.

1

Macrosaces Meyr. (Oecophoridae).

Meyr., Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. 16. p. 604 (1905).

376. **citrodesma** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 74. ♀ [12 mm].

1 Woodbush Village (S. Afr.).

Malacyntis Meyr. (Tineidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 738.

377. **stibarodes** Meyr., l. c. ♂ [15 mm]. Sierra Leone.

1

Mastigostoma Meyr. (Tineidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 301 [bei *Setomorpha*).

378. **gypsatma** Meyr., l. c. p. 302. Seychellen.

1

Megacraspedus Z. (Gelechiidae).

Zell., Isis 32. p. 189—190 (1839). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 11, 43, t. 12. f. 43—4 (1853), p. 157 (1854). — Hein., Schm. Deutsch. Tin. p. 348—50 (1874). Tbl. p. 1 u. 48 (1876). — Stgr.-Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 303 (1871). — Meyr.. Tr. New Zeal. Inst. 18. p. 162—3 (1886). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1891, p. 109. t. 5. f. 47 (1891); id. Ent. Rec. 9. p. 140 (1897); id. Biol. Centr.-Am. Het. IV. p. 21. — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. II. p. 161 (1901). — Wals., Ent. Mo. Mag. 39. p. 266 (1903). — Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 257, 272—283 (1904); id. Tr. N. Zeal. Inst. 1885. p. 162. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 378.

379. **serica** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 369. ♀ [10 mm]. Kapland.

380. **incola** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. p. 60 (1912). ♀ [25 mm] [auch Biologie]. Kapland.

381. **suffusellus** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 109. t. V. f. 47. ♂ [18 mm]. Natal.

3

Melasina Bsd. (Tineidae).

Bsd., Genera et Index methodicus p. 57 (1840). — Hein., Schmett. Eur. (2) 2. p. 31 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 455. — Meyr., Jr. Bombay S. N. Hist. 1905. p. 615.

382. **circophora** Meyr. Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 364 ♂♀ [28 mm]; id. l. c. p. 379 [Biologie]. Kapland.

383. **brachyctenis** Meyr. Ann. S. Afric. Mus. V (1909). p. 364 ♂ [24 mm]. Süd-Afrika.

384. **stibarodes** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 378. ♂♀ [21—25 mm] [auch Biologie]. Kapland.

385. **dissoluta** Meyr., Proc. Zool. Soc. Lond. 1908. p. 747. [♂ 22—27, ♀ 35—42 mm]; id. Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 416. Transvaal.

386. **halieutis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 743. ♂ [22 mm]. Natal.

387. **stelitis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 743. ♂ [23 mm]; id. Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 81. ♀ [27 mm]. Transvaal.

388. **aedifica** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 744. ♂ [20—24 mm]; id. Ann. S. Afr. Mus. V (1909) p. 364. Transvaal.

389. **paraphrictis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 744. ♂ [18 mm]. Transvaal.

390. **morbida** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 744. ♂ [23 mm]. Deutsch O. Africa. Dar-es-Salaam.

391. **sauropa** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 745. ♂ [26—27 mm]. Nyassaland.

392. **stabularia** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 745. ♂ [13 mm]. Brit. O. Afrika.

393. **cyclatma** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 746. ♂ [28 mm]. Transvaal.

394. **isospila** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 746. ♂ [25 mm]. Angola.

395. **immanis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 746. [♂ 22—26, ♀ 35 mm]. S. Nigeria.

396. **inimica** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 747. ♂ [25 mm]. Angola.

397. **systolaea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 747. [♂ 17—19, ♀ 23—24 mm]. Natal.
398. **amica** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 748. [♂ 23, ♀ 30—34 mm]. Nyassaland.
399. **liochra** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 748. [♂ 21—22 mm]; id. Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 27. ♂♀. Transvaal.
400. **mylica** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 748. ♂ [22—23 mm]. Transvaal.
401. **abacodes** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 749. ♂ [20 mm]. Transvaal.
402. **effervescens** Meyr., Ann. Trans. Mus. III (1911) p. 81. ♂ [25 mm]. Waterberg (S. Afrika).
403. **susurrans** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 82. [♂ 24, ♀ 26 mm]. Woodbush Village (S. Afrika).
404. **expers** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 82. ♂ [23 mm]. Waterberg (S. Afrika).
405. **undulata** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 239 [♂ 23, ♀ 28 mm]. Transvaal.
406. **stupea** Wallgr., Oefv. Vet. Akad. Förh. 32. p. 127—128 (1875). ♂ [23 mm] (*Euplocamus*). — Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 239. Transvaal.
407. **agria** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 27. ♂ [15 mm]. Pretoria.
408. **tabernalis** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 305. Seychellen.

27

Mendesia Joann. (Elachistidae).

Joann. in: Mendes, Broteria 3 (1904) p. 249—251. — Spul., Schm. Eur. II. p. 432.

409. **aganopa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 234. ♂ [11 mm]. Pretoria.

1

Mesopherna Meyr. (Tineidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) VII. p. 515 (1893) [zwischen *Tinea* und *Xysmatodoma*].

410. **incultella** Wlk. (*Tinea*) List Het. Br. Mus. 30. p. 1003. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 364. Kapland.

1

Mesopolia Wals. (Tineidae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 62 t. 2. f. 12.

411. **inconspicua** Wals., l. c. ♂ [23 mm]. Kongo.

1

Mesoptycha Z.
s. **Stenomma** Z.!

Metachanda Meyr. (Metachandidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. Lond. XIV. p. 275 (1911).

412. **fimbriata** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 369. ♀ [15—16 mm]. Mauritius.

413. **astrapias** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1887. p. 278. ♂ [12 mm] (*Ancylometis*); id. Trans. Linn. Soc. London 14. p. 276 (1911). Mauritius.
414. **trixantha** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. (1911) p. 276. Seychellen.
415. **columnata** Meyr., l. c. Seychellen.
416. **hydraula** Meyr., l. c. Seychellen.
417. **glaciata** Meyr., l. c. p. 277. Seychellen.
418. **mormodes** Meyr., l. c. Seychellen.
419. **noctivaga** Meyr., l. c. Seyhcellen.
420. **prodelta** Meyr., l. c. Seychellen.
421. **thaleropis** Meyr., l. c. p. 278. Seychellen.
422. **classica** Meyr., l. c. Seychellen.
423. **fortunata** Meyr., l. c. p. 279. Seychellen.
424. **miltospila** Meyr., l. c. Seychellen.
425. **fumata** Meyr., l. c. Seychellen.
426. **crypsitricha** Meyr., l. c. p. 280. Seychellen.
427. **autocentra** Meyr., l. c. Seychellen.

16

Methypsa Btl.
s. **Imma** Wlk.!

Metzneria Z. (Gelechiidae).

Zell., Isis 1839. p. 202. — Spul., Schm. Eur. II. p. 371. — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 25 (1903) p. 772—773, t. 28. f. 1.

Parasia Dup., Cat. Meth. Lep. Eur. 1846. p. 350. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 11, 45, t. 12. f. 45—6 (1853). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 135 (1856). — Hein., Schm. Deuts. (2) II. p. 291. — Meyr., Handb. Br. Lep. (1895) p. 570.

428. **heptacentra** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. p. 64 (1911) ♂ [12—13 mm]. S. Afrika.
429. **clitella** Rbl., Verh. zool.-bot. Ges. Wien 53. p. 411 (1903). Sahara.

2

Microcossus Wals. (Tineidae).

Wals. in: Moore, Lepid. Ceylon III. p. 498. t. 208. f. 9 (1887). — [Wohl = *Melasina* B.]

430. **Bettoni** Butl., Proc. Zool. Soc. London 1898. p. 443. O. Afrika.

1

Micropostega Wals. (Lyonetiidae).

Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 130. t. VII. f. 90.

431. **aeneofasciata** Wals., l. c. p. 130—131. t. VI. f. 72. ♂ [6 mm]. Senegambien.

1

Microthauma Wals. (Lyonetiidae).

Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 127. t. VII. f. 87.

432. **metallifera** Wals., l. c. p. 127—128. t. VI. f. 69. ♂ [7 mm]. Natal.

1

Mictopsichia Hb. (Glyphipterygidae).

Hb., Verz. bek. Schm. p. 374 (1826). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 54. t. 3. f. 20.

433. **argus** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 54. t. 3. f. 20. ♂♀ [19 mm]. — Strand, Archiv f. Naturg. 1912. A. 12. p. 82 (1913).

1 Kongo. Spanisch Guinea.

Mieza Wlk. (Yponomeutidae).

Wlk., List Het. Br. Mus. II. p. 527. (1854). — Wals. and Durr. in: Swinh., Cat. Lep. Het. Oxf. II. p. 562.

Enaemia Zell., Verh. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 23. p. 562 (1873); id. l. c. 1875. p. 138. — Pag., Zool. 29. p. 233 (1900) [falsche Synonymie!]

†*Eustixis* Hb., Zutr. Sammlg. exot. Schmett. III. p. 24 (1825).

434. **inornata** Wals., Bull. Liverpool Mus. III p. 6 (*Mieza*?) (1900) ♀ [12 mm]. — Wals., Nat. Hist. Sokotra p. 351. t. 21. f. 12 (1903). Sokotra.

1

Moca Wlp.

s. **Imma** Wlk.!

Mompha Hb. (Cosmopterygidae).

Hb., Verz. bek. Schm. p. 414 (1826). — H.-Sch., Schm. Eur. p. 12, 46 (1853). — [nec Hein.-Wcke., Schm. Deutsch. (2) II. p. 422 (1877)!] — Spul., Schmett. Eur. II. p. 383.

Laverna Curt., Brit. Ent. p. 16 (1839). — Frey, Tin. Pteroph. Schweiz p. 276 (1856). — Hein.-Wocke, Schmett. Deutsch. (2) II. p. 416 (1877). — Clemens, Tin. North America p. 130 (1872).

Wilsonia Clemens, Proc. Ent. Soc. Philad. III. p. 428 (1864); id. Tin. North Amer. p. 253 (1872).

435. **bathrota** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 71. ♀ [15 mm]. Haenertsburg (S. Afrika).

436. **quinquecristata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 117—118. t. 6. f. 55. — Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 21. Pretoria. Natal.

2

Monopis Hb. (Tineidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 401 (1826). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 7, 23, t. X. f. 14 (1853). — Spul., Schm. Eur. II. p. 463.

Blabophanes Z., Linn. Ent. 6. p. 100. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 7, 22. t. X. f. 13 (1853). — Hein., Schm. Deutschl. (2) II. p. 38 (1870). — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales VII. (1892) p. 481 u. 526; id. Tr. N. Zeal. Inst. 20 (1887) p. 96.

437. **crocicapitella** Clem., Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. p. 257 (1859). — Wals., Trans. Amer. ent. Soc. X. p. 170. (1882). — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 361. S. Afrika.

rejectella Wlk. siehe unter *Tinea*! Wals., Trans. Ent. Soc. Lond. 1881. p. 242. ?*Blabophanes pellucida* Wallgr., Oefv. Vet.-Ak. Förh. 1875. p. 128.

ethelella Newm., [Trans. Ent. Soc. III. (1856) p. 288 sq. (*Tinea*)] — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 361. [per errorem, v. **perforata**!] S. Afrika.

438. **megalodelta** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 737. ♂ [13 mm]. S. Nigeria.

439. **perforata** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 80. ♂♀ [16—19 mm]. [= *ethelella* Meyr. 1909 nec Newm. 1856] S. Afrika.

440. **liberiella** Zell., Stett. Ent. Zeit. 40 (1879) p. 471. Afrika.

441. **pellucida** Wallgr., Oefv. Vet.-Ak. Förh. 32. p. 128 (1875) [cf. *rejectella*!] ♂ [15 mm]. Transvaal.

442. **monachella** Hb., Samml. Eur. Schm. VIII. pl. XXI. f. 143 (ca. 1800) (*Tinea*); id. Verz. bekannt. Schmett. p. 414. No. 4001 (1826) (*Scythropia*). — Treitschke, Schmett. Europ. IX (2) p. 100—101 (1833) (*Lita*). — Zell, Isis 1839 p. 184 (*Tinea*). — Stt., Zoolog. VII. p. 2630 (1849) (*Tinea*); id., Suppl. Cat. Br. Tin. Pteroph. p. 2. No. 39 (1851) (do.). — Heidenreich, Lep. Eur. Cat. Meth. 79 (1879) (*Tinea*). — Zell., Linn. Entomol. VI. p. 111—112 (1852) (*Tinea* [*Blabophanes*]). — Stt., List Br. An. B. M. XVI. Lep. 9. No. 4 (1854) (*Tinea*); id. Ins. Brit. Lep. Tin. p. 27 (1854) (do.). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 79. Index p. 29 (1856) (*Blabophanes*). — G. Koch, Schm. S. W. Deutschl. 376 (1856) (*Tinea*). — Stt., Man. II. p. 290 (1859) (*Tinea*). — Stgr. u. Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 106. No. 1210 (1861) (*Tinea*). — Wlk., List Het. Br. Mus. XXVIII. p. 465 (1863) (*Tinea*). — de Graaf, Tijdschr. v. Ent. IX. p. 44 (1866) (*Tinea*). — Rössl., Jahrb. Nass. Ver. XIX—XX. p. 315 (= Verz. Schm. Nass. p. 215) No. 1290 (1866) (*Tinea*). — Hein., Schmett. Deutsch. Tin. (I) p. 39 (1870) (*Blabophanes*). — Stgr. und Wcke., Cat. Lep. Eur. p. 269. No. 1369 (1871) (*Blabophanes*). — Snell., Vlind. Ned. Micr. p. 457—8 (1882) (*Blabophanes*). — Meyr., Ent. Mo. Mag. XX. p. 36 (1883) (do.). — Sorhagen, Kleinschmett. Mark Brbdg. p. 143—144 (1886) (do.). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 87 (*Blabophanes*). — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1894. p. 27 (do.). — Meyr., Handbook Brit. Lep. 785 (1895). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 63—65. — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. II. p. 236 (1901).

?*mediella* F., Entom. System. III (2) p. 337. No. 36 (1798) (*Alucita*); id. Suppl. Ent. Syst. p. 494. No. 73 (1798) (*Tinea*). — ?Turton. Syst. Nat. III. p. 381 (1806) (*Tinea*).

var. *longella* Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 479 (*Tinea*). — Butl., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) VII. p. 396—7 (1881) (*Blabophanes*). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881 p. 243—4 (do.); id. l. c. 1891. p. 87 (do.). — Moore, Lep. Ceylon III. p. 503, t. 209. f. 1. (1887). (*Blabophanes*). — Swinh. and Cotes. Cat. Moths Ind. p. 702. No. 4790 (1889) (do.). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 87 (do.). — Meyr., Tr. Ent. Soc. Lond. 1894. p. 27. Senegambien. Kongo. Natal. Zululand. Europa. Asien. Hawai. Labrador.

443. **speculella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 89 (*Blabophanes*) ♂♀. — Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 474 (1863). — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 87; id. l. c. 1881. p. 244. Natal.

444. **rutilicostella** Stt., Trans. Ent. Soc. Lond. (N. S.) V. p. 221 (1860) (*Tinea*). — Wlk., List Het. Br. Mus. 35. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 87; id. l. c. 1881. p. 244. Natal.

[Nemophora Hb. (Adelidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 417 (1826). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 35 (1856). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 7, 21, t. IV. f. 31, t. X. f. 16—20 (1853). — Hein., Schm. Eur. (2) II. p. 69 (1877). — Spul., Schm. Eur. II. p. 466. — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 2 (1912). — (Echte *Nemophora*-Arten sind wie aus Folgendem ersichtlich in der äthiopischen Region bisher nicht gefunden worden).]

libropis Meyr. s. *Ceromitia*!
elongotella Wals. s. *Ceromitia*!
alternipunctella s. *Ceromitia*!
turpisella Wlk. s. *Ceromitia*!
crinigerella Z. s. *Ceromitia*!

Nemotois Hb. (Adelidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 416 (1826). — Zell., Linn. Ent. 8. p. 46 (1853) — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 9, 31, t. 4. f. 32—38 (1853). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 81 (1870). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 43 (1856). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 467. — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 4 (1912).

445. **humilis** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 89. t. 4. f. 26. — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 6 (1912). Delagoa Bay.
446. **gymnota** Meyr., Exot. Micr. I. p. 30 (1912). Madagaskar.
447. **parvella** Wlk., Lep. Het. Br. Mus. 28. p. 504 (1863) ♂. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 66. t. 3. f. 27. — Meyr., Gen. Ins. Adelidae p. 6 (1912)
3 Westafrika.

Nephantis Meyr. (Xyloryctidae).

Meyr., Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. 16. p. 603 (1905) [bei *Xylorycta*].
448. **xystopala** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 729. ♂ [24—26 mm]
1 Transvaal.

Nepticula Heyd.(Tineidae).

Heyd., Bericht. Vers. Naturf. Mainz p. 201 (1842). — Zell., Linn. Ent. 3. p. 301 (1848). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 368 (1856). — Hein.-Wcke., Sch. Deutsch. (2) II. p. 727 (1877). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 16, 60, t. 9. f. 1—7 (1853). — Clem., Tin. North Amer. p. 171 (1872). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 472. — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 30 (1906) p. 56; id. Tr. N. Zeal. Inst. 31 (1888) p. 186.

449. **insulata** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 79. ♀ [8 mm].
Woodbush Village (S. Afr.).
450. **fluida** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 236. ♂♀ [4—5 mm]. Pretoria.
451. **grandinosa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 236. ♂ [5 mm]. Pretoria.
3

Nigilgia Wlk.
s. **Phycodes** Gn.!

Nothris Hb. (Gelechiidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 411 (1826). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 144 (1856). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 341 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 353 — Meyr., Tr. ent. Soc. London 1887. p. 274; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1904. p. 258 u. 420.

452. **chionitis** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909). ♂ [17 mm]. Transvaal.
453. **rhyodes** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 16—17. t. 5. f. 8. ♂ [17 mm]. Pretoria.
454. **pycnodes** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 17. t. 5. f. 9. ♂ [21—22 mm] [als „*Nothris* (?)"] Pretoria.
455. **bryophilella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 108—109. t. V. f. 46. ♂ [13—14 mm]. Bathurst in Gambien.
456. **externella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 109 ♂♀. — Wlk., List List Het. Br. Mus. 29. p. 628. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 267. Natal.

septella Z. s. *Acompsia* Hb.

457. **meridionella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 268. t. XIII. f. 38 [15 mm]. Natal.

6

Odites Wals. (Xyloryctidae).

Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 99—102. t. 7. f. 80.

458. **metaphracta** Meyr. Ann. S. Afric. Mus. V. p. 354 (1909). ♂ [27 mm]. Natal.
459. **citrantha** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 729. ♂ [21 mm]. Natal.
460. **procellosa** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 729. ♂♀ [17—18 mm]. S. Nigeria.
461. **natalensis** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 102—103. t. IV. f. 36. ♂♀ [17 mm]. — Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 75. Natal.
462. **balsamias** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 75. ♂ [17 mm]. Moorddrift (S. Afr.).
463. **crocota** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 62. ♂ [21 mm]. Zululand.
464. **insons** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 62. ♀ [18 mm]. Zululand.
465. **carterella** Wals., Trans. Ent. Soc. 1891. p. 103. t. 5. f. 37. ♂ [15 mm]. Bathurst in Gambien.
466. **atropunctella** Wals., Trans. Ent. Soc. 1881. p. 256 t. XI. f. 24 (*Cryptolechia*) [15 mm]; id. l. c. 1891. p. 103. Natal. Kapland.
467. **inconspicua** Wals., Trans. Entom. Soc. 1891. p. 103—104. t. 5. f. 38 (*Odites*?) ♀ [13 mm]. Bathurst in Gambien.

10

Oecophora Latr.[1]) (Oecophoridae).

Latr., Préc. Gen. Ins. p. 146—7 (1796); id. Hist. Nat. Crust. Ins. 3. p. 417 (1802); id. l. c. 14. p. 251—2 (1805); id. Nouv. Dict. Hist. Nat. 16. p. 20 (1803). — Werneb., Beitr. Schmett. I. p. 484—5, 585. — Durrant, in: Wals., Biol. Centr.-Am. Het. IV. p. 142 (1912).

468. splendidula E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3 (1879) p. 434. St. Helena.
469. pictipennis E. Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 435. St. Helena.
470. obliquestrigella Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 259—260. t. 12. f. 27. [15 mm] (*Oecophora*?) Natal.

sabiella Feld. u. Rogh. s. Psecadia.

3

[1]) Ob diese Tiere zu *Oecophora* Latr. oder zu der damit vielfach verwechselten *Dasycera* Steph. gehören (cf. Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 141) ist fraglich.

Oecophora (part.!) Stgr.-Wocke
s. **Borkhausenia** Hb.!

Oecophyllembius Meyr.
s. **Parectopa** Clem.!

Oedematopoda Z. (Heliodinidae).

Z. Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 96.
Wals., Trans. Ent. Soc. London 1889. p. 1 sq., p. 19—20.
Atkinsonia Stt., Tr. Ent. Soc. Lond. V. (1859) p. 125.

471. **bicoloricornis** Strand, Archiv f. Naturgeschichte 1912. A. 12. p. 73. Spanisch Guinea.

472. **princeps** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 96—97. ♀. — Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 707. — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 123; id. l. c. 1881. p. 271; id. l. c. 1889. p. 20—21. t. IV. — S. Afrika.

2

Oeta Grote. (Yponomeutidae).

Grote, Proc. Ent. Soc. Philad. V. p. 230 (1865) [ist nach: Dyar, List North Amer. Lepid. (Bull. 52. U. S. Nat. Mus.) p. 490. Synonym von *Atteva*.] — Wlk., List Het. Br. Mus. 2. p. 526 (1854).

473. Carteri Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 90. t. 4. f. 28. ♀ [24 mm]. Bathurst (Gambien).

1

Oinophila Steph. (Lyonetiidae).

Steph., Trans. Ent. Soc. London V. p. XLI (1848). — Meyr., Tr. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 298.
Oenophila Hein.-Wcke, Schmett. Deutsch. (2) II. p. 696 (1877) Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 375. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 420.

474. **v-flava** Haw., Lep. Brit. 530. — Steph., Ill. IV., 365. — Wood, Index f. 1609. — H.-Sch., Schm. Eur. f. 994. — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 696. — Snell., Tijdschr. 19. p. 51. t. 2. f. 1—2; id. Vlind. Nederl. II, 1. p. 474. — Meyr., Handbook Br. L. 733. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 420. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 360. Europa. Kapland. Madeira. Kanaren.

475. **siccata** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 375. ♂ [9—10 mm]. Mauritius.

476. **trixysta** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 376. ♀ [9 mm]. Mauritius.

477. **pentacarpa** Meyr., l. c. ♂ [10 mm]. Mauritius.

478. **fragosa** Meyr., l. c. ♂♀ [9—10 mm]. Mauritius.

479. **syntricha** Meyr., l. c. ♂ [10 mm]. Mauritius.

480. **glomerata** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 298. Seychellen.

481. **rorida** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 298. Seychellen.

482. **crobylora** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 299. Seychellen.

9

Ommatothelxis Wals. (Yponomeutidae).

Wals., Entom. Monthly Mag. 23 (1912) p. 133 [erwähnt, aber nicht beschrieben!]

483. **grandis** Druce, Entom. Month. Mag. 23 (1912) p. 133. t. 10. f. 9 ♀ Kamerun. var. (?) *signata* Strand, Archiv f. Naturg. 1912. A. 12. p. 82—83 (1913) [48 mm]. Bibundi.

1

Onebala Wlk. (Gelechiidae).

Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 792 (1864). — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1894. p. 15.

484. **simplex** Wals., Bull. Liverpool Mus. III. p. 2 (1900) ♂. — Wals., Nat. Hist. Sokotra p. 344. t. 21. f. 2 (1903). Sokotra.

485. **cubiculata** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 273. Seychellen.

2

Opogona Z. (Lyonetiidae).

Zell., Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1853. IV. p. 504. — Pag., Zoologica 29 (1900) p. 237. — Wals., Ent. Mo. Mag. 1900 p. 180. — Stgr., Berl. ent. Zeits. 1870. p. 325. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 421. — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 30 (1906) p. 55.

486. **scaphoris** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 376. ♂♀ [14—15 mm]. Kapland. *phaeochalca* Meyr. v. Hieroxestis.

487. **chlorophanes** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 737. ♂♀ [11—12 mm]. Transvaal.

488. **sultana** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 293. Seychellen.

489. **harpalea** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 293. Aldabra.

4

Opostega Z. (Lyonetiidae).

Zell., Isis 1839. p. 214; id. Linn. Ent. II. p. 279 (1848). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 16, 60, t. VIII. f. 19—23 (1856). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 326 (1856). — Clem., Proc. Ent. Soc. Philad. I. p. 131—137 (1862); id. Tin. North Amer. p. 179 (1872). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 724 (1877) — Spul., Schmett. Eur. II. p. 482. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. W. 7. (1892) p. 480 u. 605.

490. **bellicosa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 236. ♀ [7 mm]. Pretoria.

491. **cirrhaema** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 237. ♀ [10 mm]. Transvaal.

2

Orygocera Wals. (Oecophoridae).

Wals., Trans. ent. Soc. London 1897. p. 41. t. 2. f. 5.

492. **carnicolor** Wals., l. c. p. 43. t. 2. f. 5. ♂ [19 mm]. Kongo.

1

Oxymachaeris Wals. (Lyonetiidae.)

Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 129. t. VII. f. 89.

493. **niveocervina** Wals., l. c. p. 129—130. t. VI. f. 71. ♂ [12 mm]. Gambien.

494. **zulella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 277. t. XIII. f. 44. (*Lithocolletis*) [11 mm]. — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 130. (*Oxymachaeris* ?) S. Afrika

2

Pachyrhabda Meyr. (Heliodinidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 299 u. 312 [bei *Stathmopoda*].

495. **unctoria** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 71. ♀ [9 mm].
1 Haenertsburg (S. Afr.).

Palaetheta Meyr. (Stenomidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 23; id. Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 76. [bei *Parexaula*].

496. **innocua** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 76. ♀ [17 mm].
Woodbush Village (S. Afr.).

497. **ischnozona** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 24. t. 7. f. 9. ♀ [13—14 mm].
2 Pretoria.

Paltodora Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Handb. Br. Lep. p. 571 (1895). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 25 (1903) p. 775. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 372. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1904. p. 257 u. 271.

Cleodora Curt., Brit. Entom. XIV. p. 671. — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 334 (1870). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 137 (1856).

498. **melanatracta** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 413. ♂♀ [19—21 mm].
Transvaal.

499. **psacasta** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 723. ♂♀ [12—14 mm].
Transvaal.

500. **invida** Meyr., Ann. Transv. Mus. III p. 64 (1911). ♂ [26 mm].
Pondoland (S. Afrika).

501. **operosa** Meyr., Ann. Trans. Mus. 2. p. 10. t. IV. f. 1. ♂ [18—22 mm] (1909).
Pretoria.

502. **iospila** Meyr., Ann. Trans. Mus. 2. p. 10. t. 4. f. 2. ♂ [16 mm] (1909).
Pretoria.

503. **magnanima** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. (1912) p. 59. ♂♀ [27—28 mm]
Orange Freistaat.

504. **pentacentra** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. p. 59. ♂ [20 mm] (1912).
Zululand.

505. **helicaula** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. (1912) p. 59. ♀ [14 mm] [auch Biologie].
Kapland.

506. **hiberna** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3. p. 60. ♂♀ [13—14 mm] (1912).
9 Zululand.

Pappochorus Wals. (Gelechiidae).

Wals., Trans. ent. Soc. London 1897. p. 39 t. 2. f. 4 (bei *Ypsolophus* F.).

507. **eurynotus** Wals., l. c. p. 40. t. 2. f. 4. ♂ [16 mm].
1 W. Afrika.

Paraclada Meyr. (Xyloryctidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. (1911) p. 288 [bei *Hermogenes*].

508. **tricapna** Meyr., l. c.
1 Seychellen.

Parapsectris Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 230 [bei *Gelechia*].

509. **tholaea** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 231. ♀ [17 mm]. Pretoria.
510. **fastidiosa** Meyr., l. c. III. p. 66 (1911). ♀ [13 mm]. S. Afrika.

2

Parasia Dup.
s. **Metzneria** Z.!

Parectopa Clem. (Gracilariidae).

Clem., Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1860. p. 210; id. Tin. North Amer. p. 144 (1872). — Meyr., Gen. Insect. 128. p. 19 (1912).
Synonyma: *Macarostola* Meyr. 1907, *Oecophyllembius* Meyr. 1908.

511. **parolca** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. p. 292 (1911). Seychellen.
512. **bathracma** Meyr., Exot. Micr. I. p. 25 (1912). Transvaal.
513. **onychota** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 735. ♂♀ [8—9 mm]. Transvaal.

3

Parexaula Meyr. (Stenomidae).

Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 356.

514. **isomima** Meyr. ♂♀ l. c. [16 mm]. Kapland.

1

Paristhmia Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II. p. 13 (1909) [bei *Brachmia*].

515. **barathrodes** Meyr., l. c. t. 5. f. 1. ♂ [12 mm]. Pretoria.

1

Penestoglossa Rogenh. (Tineidae).

Rogenhofer in: Feld. u. Rogenh., Reise Novara, Lep., Erklärung zu tab. 139. f. 31 (1875). — Spul., Schm. Eur. II. p. 456.
Psilothrix Wocke [n. praeocc.], Cat. Lep. Eur. p. 267 [bei *Lypusa*].

516. **capensis** Feld. u. Rogenh. l. c. (1875). S. Afrika.

1

Perissomastix Warr. u. Rothsch. (Tineidae).

Warr. u. Rothsch., Novit. Zool. XII (1905) p. 33 [bei *Tinea*].

517. **nigriceps** Warr. u. Rothsch. l. c. p. 33. t. 4. f. 9 (1905). Sudan.

1

Philobota Meyr. (Oecophoridae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VII. p. 422 (1883); id. l. c. 1888. p. 1605; id. Ent. Monthly Mag. 19. p. 266.

517. **chalinitis** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 355 [14 mm]. ♂ Kapland.
518. **tectifera** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 373. ♀ [13 mm]. Kapland.
519. **erastis** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 414. ♀ [22 mm] [als „*Philobota* (?)“ beschrieben]. Kapland.
520. **virgo** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 115. t. V. f. 52. ♂ [29 mm]. Natal.

4

Photodotis Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 229.

521. **prochalina** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 229. ♂♀ [10—11 mm].

1 Pretoria.

Phthorimaea Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ent. Mo. Mag. 38. p. 103—4 (1902); id. Pr. Lin. Soc. N. S. Wales 29. p. 259, 315—6 (1904); id. Ann. S. Afr. Mus. V. p. 352 (1909). — Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 502 (1912); id. Proc. U. S. Nat. Mus. 25. p. 773, 821—823. t. 30. f. 19 (1903), 30. p. 726 (1906). — Kearf., Smith's Check List Lep. Bor.-Am. p. 110. (1903). — Wals., Fn. Hawaiens. I. p. 483—485, 744. t. 13. f. 27 (1907); id. Biol. Centr.-Am. Het. IV. p. 51.

522. **operculella** Z., Verh. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 23 (1873) p. 262 (*Gelechia* [?*Bryotropha*]). — Chamb., Bull. U. S. Geol. Surv. IV. (1878). p. 145 (*Gelechia*). — Riley, Smith's List Lep. Bor. Am. No. 5434 (1891) (*Gelechia*). — Howard, U. S. Dept. Agric., Farmers' Bull. No. 120 (1900) p. 23 (*Gelechia*). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 25 (1903) p. 821—2. — Meyr., Ent. Mo. Mag. 38 (1902) p. 103; id. Pr. Zool. Soc. 1908 p. 72; id. Tr. Linn. Soc. Lond. 14. (1911) p. 273. — Busck, Dyar's List Americ. Lep. No. 5616 (1903).

terrella Wlk. (nec Fisch. v. R.) Cat. Lep. Het. Br. No. 30 (1864) p. 1024 (*Gelechia*).

solanella Boisd., Journ. Soc. Cent. Host. de France 1874. p. 713; id. (Rag.) Bull. Soc. ent. France 1875. p. 35 (*Gelechia*). — Rbl., Ann. Naturhist. Hofm. VII. p. 274, IX. p. 89 (*Gelechia*). — Howard, Insect Life IV. p. 239 (do.). — Wight, Insect Life V. p. 163 (do.). — Howard, Rep. U. S. Dept. Agric. 1898. p. 137. — Spul., Schm. Eur. II. p. 365 (*Lita*).

tabacella Rag., Bull. Soc. Ent. France 1879 p. 147 (*Gelechia*). — Olivier, l. c. 1885 p. 111 (do.).

1 Katalonien, N. Amerika, Austral., Kanaren, Mauretanien, Transvaal, Seychellen.

Phthoropaea Wals. (Tineidae).

Wals., Proc. Zool. Soc. London 1896. p. 282.

523. **carpella** Wals., Proc. Zool. Soc. London 1896. p. 282. ♂♀.

1 Aden [also bisher nicht aus Afrika].

Phycodes Gn. (Atychiidae).

Gn., Spéc. géner. VI. p. 389 (1852).

Nigilgia Wlk., List Lep. Het. Br. Mus. 28. p. 511 (1863).

524. **punctata** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 78. t. 3. f. 18. ♂ [20 mm]. Natal.

525. **substriata** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 79. t. 4. f. 19. ♂ [17—18 mm]. Sansibar.

526. **albitogata** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 80. t. 4. f. 20. ♀ [16 mm] Bathurst (Gambien).

527. **adjectella** Wlk., Cat. Lep. Het. Br. Mus. 28. p. 512 (1863) [*Nigilgia*] ♀.

4 Sierra Leone. Tangani in O. Afrika.

Phyllobrostis Stgr. (Tineidae).

Stgr., Stett. ent. Zeit. 1859. p. 357. — Spul., Schmett. Eur. II. p. 421. — Hein.-Wocke, Schmett. Deutsch. (2) II. p. 702.

528. **calcaria** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 237. ♀ [13 mm]. Pretoria.
529. **argillosa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 237. ♂ [10 mm]. Pretoria.

2

Phyllocnistis Z. (Lyonetiidae).

Zell., Linn. Ent. III. p. 264—5, f. 31—4 (1848). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 16, 58, t. 8. f. 31—4 (1852). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 314 (1856). — Hein.-Wcke., Schm. Deutsch. (2) II. p. 708 (1877). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 421. — Clem., Tin. North Amer. p. 62, 82.

530. **citrella** Stt., Trans. Ent. Soc. London III. (1856) p. 301 sq. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 360. Kapland. Indien.

1

Picrospora Meyr. (Tineidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 69.
531. **araea** Meyr., l. c. ♂ [12—13 mm]. Zululand.
532. **anastrota** Meyr., l. c. p. 70. ♂ [13—16 mm]. Zululand.

2

Pinaris Hb.
s. **Agonopterix** Hb.!

Pingrasa Wlk.
s. **Imma** Wlk.!

Pitharcha Meyr. (Tineidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 751.
533. **chalinaea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 751. ♂♀ [20—28 mm]. — Meyr., Ann. S. Afr. Mus. V (1909) p. 416.
S. Nigeria. Sierra Leone. Nyassaland. Transvaal.

1

Platactis Meyr. (Oecophoridae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 287 [bei *Eulechria*].
534. **hormathota** Meyr., l. c. Seychellen.

1

Platybathra Meyr. (Coleophoridae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 78. [bei *Coleophora*].
535. **ganota** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 78. ♂♀ [15 mm].
Woodbush Village (S. Afr.).

1

Plexippica Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 67.
536. **verberata** Meyr., l. c. ♂ [16 mm]. Bushmanland.

1

Plutella Schrk. (Plutellidae).

Schrk., Fauna Boica II. 2. p. 169 (1802). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 9, 32, t. XI. f. 29—30 (1852). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 67 (1856). — Hein., Schm. Deuts. (2) III. p. 115 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 451. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 1885. p. 177; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 51.

537. **balanopis** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 376. ♂ [15 mm]. Kapland.

538. **maculipennis** Curt., Guide p. 186 (1831). — Steph. p. 342. — Wood, Index Ent. f. 1548. — Wals. u. Durr., Ent. Mo. Mag. 1897. p. 173.
xylostella Hb., Tin. f. 119. — Treitschke, Schmett. Eur. IX, 2. p. 25. — Wood, Index Ent. f. 1549. — Dup., Hist. nat. Lep. XI. 239, 10.
annulatellus Wood, Ind. Ent. f. 1547. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. f. 350.
cruciferarum Zell., Stett. ent. Zeit. 1843. p. 281. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 106. — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 117. — Snell., Vlind. II. 2. p. 542. — Meyr., Handbook p. 702. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 92.
cicerella Rondani, Bull. Soc. Ital. VIII. p. 20. t. 1. f. 3—5.

2 Kapland. Natal. Senegambien. Kosmopolitisch.

Polyhymno Chamb. (Gelechiidae).

Chambers, Canad. Entom. VI. p. 246—7 (1874). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 95. t. 4. f. 32—33. t. 7 f. 78. — Chamb., Can. Ent. 8. p. 30—31 (1876); id. Bull. U. S. Geol. Surv. 4. p. 161 (1878); id. Jr. Cinc. Soc. N. H. 2. p. 198 (1880). — Riley, Smith's List Lep. Bor.-Am. p. 104 (1891). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1891. p. 525, 546 (1891); id. l. c. 1897. p. 77—79. — Busck, Jr. N. Y. Ent. Soc. 8. p. 235—6. t. 9. f. 1 (1900); id. Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 504 (1902); id. Pr. U. S. Nat. Mus. 25. p. 773, 839—840. t. 31. f. 26 (1903). — Kearf., Smith's List Lep. Bor.-Am. p. 110 (1903). — Meyr., Pr. Zool. Soc. Lond. 1908. p. 728; id. Ann. Transv. Mus. 2. p. 14—16. t. 5. f. 3—6 (1909). — Wals., Biol. Centr.-Am. Het. IV. p. 70 (1911).
Copocercia Z., Hor. Soc. Ent. Ross. XIII (1877) p. 374—5.

539. **tropaea** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 728. ♀ [8 mm]. Transvaal.

540. **paucimacha** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. p. 14—15. t. 5. f. 3. ♀ [5 mm]. Transvaal.

541. **palinorsa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. p. 15. t. 5. f. 4. ♂ [13 mm] (1909). Pretoria.

542. **paracma** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. p. 15. t. 5. f. 5. ♀ [13—14 mm] Pretoria.

543. **eurydoxa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. p. 15. t. 5. f. 6. ♂ [13 mm]. Pretoria.

544. **cleodorella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 95—96, t. 4. f. 32. ♂ [12 mm]. Bathurst, Senegambien.

545. **tenuis** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 96—97. t. IV. f. 33. ♂ [9—10 mm] (*Polyhymno*?) Bathurst, Senegambien.

7

Proactica Wals.

s. **Epiphthora** Meyr.!

Procometis Meyr. (Xyloryctidae).

Meyr., Trans. R. Soc. S. Australia 13 (1890) p. 71.

Subgen. **Hyostola** Meyr.

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 730.

546. **oxypora** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 730. ♂ [33 mm]; id. Ann. Trans. Mus. II. (1909) p. 23. ♂♀. Natal.

547. **acharma** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 731. [♂ 32 mm, ♀ 46 mm]. Natal.

548. **terrena** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 731. ♀ [37 mm]. Nyassaland.

549. **limitata** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 75. ♀ [32 mm]. Waterberg (Süd-Afrika).

4

Progonarma Meyr. (Tineidae).

Meyr. Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 302 [bei *Scardia*].

550. **pagetodes** Meyr. l. c. Seychellen.

1

Prosarotra Meyr. (Oecophoridae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 23.

551. **sarcopa** Meyr., l. c. p. 23. t. 7. f. 8. ♀ [18 mm]. Pretoria.

1

Proterodesma Meyr., (Tineidae)

Meyr., Subantarct. Isl., New Zealand I. p. 74 (1909) [bei *Tinea*].

552. **tomaea** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 306. Seychellen.

1

Psecadia Hb.
s. **Ethmia** Hb.!

Pseudoprotasis Wals. (Oecophoridae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 44. t. 2. f. 7.

553. **canariella** Wals., l. c. p. 45. t. 2. f. 7. ♂ [14 mm]. Kongo.

1

Pseudosymmoca Rbl. (Oecophoridae).

Rebel, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 53 (1903) p. 413, Fig. [bei *Borkhausenia*].

554. **angustipennis** Rbl., l. c. p. 413. Sahara.

1

Pseudotortrix Turn.
s. **Imma** Wlk.!

Pseudurgis Meyr. (Tineidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 741.

555. **tectonica** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 741. ♂ [21—22 mm]. Transvaal.

556. **scutifera** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 70—71. ♂♀ [18—22 mm]. Natal. Zululand.

2

Psilothrix Wocke.
s. **Penestoglossa** Rogenh.!

Psoricoptera Stt.
s. **Scalidomia** Wals.!

Ptilothyris Wals. (Gelechiidae).

Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 37. t. 2. f. 2 (bei *Adelomorpha* Sn.).
557. **purpurea** Wals., ♂ l. c. p. 38. t. 2. f. 2 [24 mm]. — Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 726. ♀. — Strand, Archiv f. Naturg. 1912. A. 12 p. 82 (1913).
1 W. Afrika.

Ptocheuusa Hein. (Gelechiidae).

Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 288 (1870). — Spul., Schm. Eur. II. p. 377.
558. **albidella** Rbl., Verh. zool.-bot. Ges. Wien 53. p. 412 (1903). Sahara.
cemiostomella Z. 1887 siehe *Gelechia*.
1

Pyroderces (Z.) H.-Sch. (Cosmopterygidae).
[von Zeller nie beschrieben!]

H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 12, 47. t. 13, f. 29—30 (1853). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 425 (1877). — Spul., Schm. Eur. II. p. 388.

559. **simplex** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 119—120. t. 6. f. 58 ♂♀ [9—11 mm] (1891). — Durrant, Bull. Entom. Research III. pt. 2. p. 206—7, f. 2 (1912) ♂♀.
gossypiella Wals., Ann. Mag. N. H. (7) 18. p. 178—179 (1906) (*Stagmatophora*). — Morstatt, Der Pflanzer VIII. p. 253 (1912).
Aegypten. Senegambien. D. O. Afrika.
[560. **Rileyi** Wals., Trans. Amer. Ent. Soc. 10. p. 198—799 (1882) (*Batrachedra*). — Dyar, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 534 (1902) (do.). — Wals., Ann. Mag. N. H. (7) 18. p. 179 (1906) (do.). — Swezey, Rp. Exp. Stat. Hawai, Div. Ent. Bull. 6. p. 22—4, t. 3. f. 9—11 (1909) (do.). — Durrant, Bull. Entom. Res. III. pt. 2. p. 207—208. f. 3 (1912).
Bisher aus den Vereinigten Staaten, Westindien, Hawai und Queensland bekannt und wird voraussichtlich auch in Afrika nachgewiesen werden. Die Raupe lebt in Baumwolle.]
1 (2)

Rhinosia Tr.
s. **Dichomeris** Hb.!

Rhobonda Wlk.
s. **Anorthosia** Clem.!

Rhoecoptera Meyr. (Oecophoridae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 373 [bei *Saropla* Meyr. u. *Ypsolophus*].
561. **gigas** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 107. t. V. f. 43. ♂ [40 mm] (*Ypsolophus*). Natal.
1

Rupela Wlk.

Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 523. — [Ob überhaupt zu den Tineina?]
562. **occidentella** Wlk., l. c. p. 524. ♂. Sierra Leone.
1

Sagaritis Chamb.
s. **Anorthosia** Clem.!

Saphenentis Meyr. (Tineidae).

Meyr., Journ. Bombay Soc. N. Hist. 18. p. 155 (1907) [bei *Melasina*].
563. **cubitalis** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 377. ♂ [15 mm]. Mauritius.
564. **granosa** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 70. ♂ [12 mm]. Zululand.
2

Scalidomia Wals. (Tineidae).

Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 83. t. 7. f. 75. — [Wohl = *Hapsifera* Z.]

565. **horridella** Wlk., Cat. Lep. Het. Br. M. 28. p. 474. (1863) [*Tinea*]. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1881. p. 237—8 [*Euplocamus*]; id. l. c. 1891. p. 83—84. t. 7. f. 75. S. Afrika.
566. **hirsutella** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 261. t. XII. f. 29. [20 mm] (als „*Psoricoptera*?"); id. l. c. 1897. p. 65. Natal. Gambien. Kongo.
2

Scalmatica Meyr. (Tineidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 306 [bei *Amydria*].
567. **rimosa** Meyr. l. c. Seychellen.
1

Scaptesylix Hamps.
s. **Imma** Wlk.!

Scardia Tr. (Tineidae).

Treitschke, Schmett. Eur. VIII. p. 290 (1830), IX. 1. p. 3—4 (1832). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 18 (1856). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 6, 19, t. III. f. 1—6 (1853). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 36 (1870). — Spul., Schm. Eur. II. p. 457. — Meyr., Pr. L. Soc. N. S. Wales 7 (1892) p. 481 u. 520.

568. **paracosma** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 753. ♂ [16—17 mm]. Transvaal.
569. **lochaea** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 307. Seychellen.
2

Schemastitis Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. Transvaal Mus. III (1911) p. 67 [bei *Brachmia*].
570. **analoxa** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 68. ♂ [14 mm]. S. Afrika.
1

Scyrotis Meyr. (Tineidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 377.
571. **athleta** Meyr., l. c. p. 377. ♂♀ [13—15 mm] [auch Biologie der Art]. Kapland.
1

Scythris Hb. (Scythridae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 414 (1826). — Spul., Schm. Eur. II. p. 435. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 399 u. 422.

Butalis Tr., Schm. Eur. IX. 2. p. 108. — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 161.

— Hein., Schm. Deutschl. (2) II. p. 438 (1877). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 12, 47 [an letzterer Stelle als *Chionodes* H. V.]. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 31 (1888) p. 160.

572. **chloraema** Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1887. p. 279. ♂ (*Butalis*). — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 358 [16 mm] ♂♀. — Wals., Tr. Ent. Soc. Lond. 1891. p. 122. Kapland.

573. **rivigera** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 71. ♂ [13 mm]. Woodbush Village (S. Afrika).

574. **anthracodelta** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 72. ♂ [18 mm]. Woodbush Village.

575. **fonticola** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 72. ♂ [13 mm]. Moorddrift (S. Afrika).

576. **justifica** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 233. ♂ [16 mm]. Pretoria.

577. **cometa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 21. t. 7. f. 3. ♀ [13 mm]. Pretoria.

578. **ochrantha** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. (1909) p. 22. t. 7. f. 4. ♀ [22 mm]. Natal.

579. **pelochyta** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1909) p. 22. t. 7. f. 5. ♂♀ [10—12 mm]. Pretoria.

580. **denticolor** Wals., Bull. Liverpool Mus. III. p. 4 (1900). ♀ [16 mm]. — Wals., Nat. Hist. Sokotra p. 348. t. 21. f. 7. Sokotra.

581. **neurogramma** Wals., Bull. Liverpool Mus III. p. 4 (1900). ♂ [12 mm]. — Wals., Nat. Hist. Sokotra p. 348. f. 8. Sokotra.

582. **pectinicornis** Wals., Bull. Liverpool Mus. III. p. 5 (1900) (*Scythris*?) [♂ 12, ♀ 11 mm]. — Wals., Nat. Hist. Sokotra p. 349. f. 9. Sokotra.

583. **tessulatella** Rbl., Verh. zool.-bot. Ges. Wien 53. p. 414. Sahara.

584. **roseola** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 63. ♂♀ [16—19 mm]. Zululand. Matabeleland.

585. **melanodora** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 63. ♂ [16—17 mm]. Transvaal. Orange Freistaat.

586. **faeculenta** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 64. ♂ [10 mm]. Orange Freistaat.

587. **subeburnea** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 122. t. VI. f. 62. ♀ [15—17 mm] (*Butalis*). Senegambien.

16

Scythropia Hb. (Yponomeutidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 413 (1826). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 8, 28, t. 4. f. 29, t. 11. f. 12 (1853). — Frey, Tin. Ptor. Schweiz p. 57 (1856). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 103 (1870). — Spul., Schm. Eur. II. p. 443.

588. **crocostacta** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 68. ♂ [14—15 mm]. Kapland.

1

Somatocera Durr. (Tineidae).

Durrant in: Distant, Naturalist in the Transvaal p. 242. t. 4 f. 4. (1892) [bei *Lasioctena*].

589. **fuliginipuncta** Durrant l. c. p. 243. t. 4. f. 4. ♂. Transvaal.

1

Semioscopis Hb. (Oecophoridae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 402 (1826). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 8 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 9, 35, t. III. f. 21—2 (1853). — Hein., Schmett. Deutschl. (2) II. p. 135 (1870). — Spul., Schm. Eur. II. p. 331.

590. **viridisignata** Strand, Archiv für Naturgeschichte 1912. A. 12. p. 83 (1913) [18 mm]. Spanisch Guinea.

591. trigonella Feld. u. Rogenh. Reise Novara, Lep. t. 139. f. 39 [als „*Semioscopis* (?)"]. Knysna (S. Afr.).

2

Semodictis Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. Trans. Mus. II. (1909) p. 16. — [Wohl = *Chelaria* Hw.!]

592. **tetraptila** Meyr., l. c. p. 16. t. 5. f. 7. ♂♀ [17 mm]. Pretoria.

1

Setomorpha Z. (Tineidae).

Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852 p. 93—94. — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 81—82. — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 30 (1906) p. 65.

593. **rutella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 94—95 ♂♀. — Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 708. — Wals., Trans. ent. Soc. London 1881. p. 274. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V. (1909) p. 362. Süd-Afrika.

1

Simaethis Leach. (Glyphipterygidae).

Leach, Edinburgh Enc. IX. p. 135 (1815). — Snell., Tijds. v. Entom. 18. p. 70. — Hein., Schmett. Deutsch., 2. Abt. II. 1. p. 3 (1870). — Pag., Zoolog. 29 (1900) p. 228. — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 8, 30, t. 11. f. 34—37 (1853). — Spul., Schm. Eur. II. p. 297. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 20 (1887) p. 84; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 32 (1907) p. 51.

594. **aegyptiaca** Z., Stett. Ent. Zeit. XXVIII. p. 366 (1867). — Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 26. Aegypten. Pretoria.

595. **equatoris** Wals., Trans. ent. Soc. London 1897. p. 53. t. 3. f. 19. ♂♀ [14 mm]. Kongo.

596. **flavimaculata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 77. t. 3. f. 16. ♂ [14 mm]; id. l. c. 1897. p. 54. Sansibar. Kongo.

597. **gratiosa** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 290. Seychellen.

4

[**Sindris** Boisd.

Boisd., Faune Entom. de Madagascar, Bourbon et Maurice. Lep. 1833. p. 122. t. 16. f. 10.

Sganzini Boisd., l. c. t. 16. f. 10, Madagaskar, ist keine Tineine, sondern eine Pyralide (cf. Hampson, Proc. Zoolog. Soc. London 1896 p. 500—502)].

Sitotroga Hein. (Gelechiidae).

Hein., Schmett. Deutsch. Tin. p. 189 u. 287 (1870), Tbl. 5, 41 (1876). — Stt., Ent. Mo. Mag. 7. p. 169 (1871). — Meyr., Handbook Br. Lep. p. 569, 571 (1895); id. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 257, 285—6 (1904). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 25. p. 772, 781—2 (1903). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 18

598. **celyphodes** Meyr., Ann. Trans. Mus. 2. p. 10—11. t. 4. f. 3. ♀ [12—13 mm]. Pretoria.

599. **cerealella** Oliv., Enc. Méth. IV (Ins. 1) p. 117 u. 121 (1789) (*Alucita*). — Crt., Jr. Roy. Agr. Soc. Engl. 7. p. 84—89 (1846) (*Butalis*); id. Farm Ins. p. 310—5 (1860) (do.). — Harris, Treat. Ins. p. 392—402 (1852) (*Anacampiss* [*Butalis*]). — Stt., List Br. An. Br. Mus. XVI. Lep. III. p. 83 (*Gelechia*). — Hein., Schm. Deutsch. Tin. p. 287 (1870). — Stgr.-Rbl., Cat. Lep. Pal. II. p. 157 (1901). — Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 496 (1902); id. Pr., U. S. Nat. Mus. 25. p. 782 (1903). — Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 286 (1904); id. Jr. Bomb. Soc. N. H. 16. p. 591 (1905). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1907. p. 928 (1908); id. Biol. Centr. Am. Het. IV. p. 19. Kapland. Mashonaland.

In der paläarktischen Region weit verbreitet und ebenso in Nord-Amerika.

2

Sporadarthra Meyr. (Tineidae).

Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 303 [bei *Tinea*].

600. **sicaria** Meyr., l. c. Seychellen.

1

Stagmatophora H.-Sch. (Cosmopterygidae).

H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 13, 49, t. 13. f. 27—28 (1853). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 274 (1856). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 423 (1877). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 382. — Meyr., Tr. R. Soc. S. Austr. 30 (1906) p. 53.

601. **divitella** Const., Ann. Soc. ent. France 1885. p. 10. t. I. f. 30. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 357. Süd-Frankreich. Kapland.

602. **phalacra** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1909) p. 20. t. 6. f. 8. ♀ [10 mm]. Pretoria.

603. **basanistis** Meyr. ♀ Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 358. [12 mm]. Kapland.

604. **nudicornis** Meyr. [n. n. in litt. 12. 2. 1913].
semnostola Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 734 nec Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales XXII. p. 356 (1897). [Diese echte *semnostola* ist 1911 Type der neuen Gattung *Cholotis* Meyr. geworden]. Transvaal.

605. **phanoptila** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 70. ♂ [17—22 mm]. Haenertsburg (S. Afrika).
sclerodes Meyr. v. *Limnoecia*!

606. **coriacella** Snell., Tijdschr. v. Ent. XLIV. p. 95. t. VI. f. 7 (1901). — Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 372. Mauritius. Indien.

607. **narcota** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1909) p. 19. t. 6. f. 5. ♀ [18 mm]. Pretoria.

608. **tripola** Meyr., Ann. Transv. Mus. 2 (1909) p. 19. t. 6. f. 6. ♂ [11—12 mm]. Pretoria.

609. bifasciata E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3 (1879) p. 437. St. Helena.

610. **fasciata** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 118. t. VI. f. 56. ♂♀ [9 mm]. Bathurst in Gambien.

611. **distincta** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 119. t. VI. f. 87. ♂ [11 mm]. Bathurst in Gambien.

612. **ilarcha** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 282. Seychellen.

613. **hieroglypta** Meyr., l. c. Seychellen.
614. **acris** Meyr., l. c. p. 283. Seychellen.
615. **tentoria** Meyr., l. c. Seychellen.

15

Staintonia Stgr.
s. **Eretmocera** Z.!

Stathmopoda Stt. (Heliodinidae).

Stt., Ins. Brit. Lep. Tin. p. 227 (1854). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 14, 54, t. 9. f. 17 u. 22 (1853). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 261 (1856). — Hein.-Wcke., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 426 (1877). — Spul., Schm. Eur. II. p. 389. — Meyr., Tr. N. Zeal. Inst. 31 (1888) p. 165 u. 167; id. Tr. Ent. Soc. Lond. 1887 p. 280; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 299 u. 316.

616. **xanthoplitis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 733. ♂ [15 mm]. Transvaal.
617. **luminata** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 232. ♀ [12 mm]. Pretoria.
618. **trichodora** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909). p. 21. t. 7. f. 1. ♂ [16 mm]. Transvaal.
619. **maculata** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 120—121. t. VI. f. 59. ♂♀ [18—20 mm]. Gambien.
620. **crassella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 121. t. VI. f. 60. ♂♀ [11—14 mm]. Gambien.
621. **divisa** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 121—2. t. VI. f. 61. ♂♀ [10 mm]. Gambien.

auriferella Wlk. 1864 (als „*Gelechia* ?“) gehört wohl hierher. Siehe Gelechia!

622. **epilampra** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 286. Seychellen

7 (8)

Stegasta Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 29. p. 258 u. 313 (1904).

623. **variana** Meyr., l. c. p. 314. — Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 65; id. l. c. II. p. 12 (1909). Indien. Australien. Transvaal.

1

Stemagoris Meyr. (Tineidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 79.

624. **asylaea** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 79. ♂ [9 mm]. Haenertsburg (S. Afr.).

1

Stenoma Z. (Stenomidae).

Zeller, Isis 1839. p. 195; id. Linn. Entom. IX. p. 391—3 (1854); id. Horae Soc. Ent. Ross. XIII (1877) p. 258—61. — Wals., Ins. Life 2. p. 150, 152—4 (1889); id. Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 101. — Dyar, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 518 (1902). — Meyr., Tr. Ent. Soc. London 1909. p. 31—4. — Busck, Pr. Ent. Soc. Wash. 12. p. 80 (1910); id. Pr. U. S. Nat. Mus. 40. p. 212—223. t. 8—9 (1911). — Meyr., Tr. Ent. Soc. London 1911. p. 711—717 (1912). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Heter. IV. p. 157—8 (1912).

Cryptolechia (part.!) Zell. Linn. Ent. 9. p. 353—382. t. 3. f. 14—21 (1854); id. 10. p. 145—168. t. 1. f. 4—8 (1855). — Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 709—72 (1864); id. l. c. **30.** p. 1035—7 (1864); id. l. c. 35. p. 1834 (1866). — Zell., Verh. z.-b. Ges. Wien 23. p. 238—247. t. 3. f. 12 (1873).

— Feld. u. Rogh., Reise Novara, Zool. Lep. 2. t. **138.** f. 35—8, 41, 51, 64—5, 67, t. **139.** f. 13, 24, 56 (1875). — Zell., Hor. Soc. Ent. Ros. 13. p. 258—305. t. 3. f. 76—88 (1877). — Butl., Cist. Entom. 2. p. 163—4 (1877). — Chamb., Bull. U. S. Geol. Surv. 4. p. 84—6, 137 (1878). — Wals., Trans. Amer. Ent. 10. p. 175—7 (1882). — Berg, An. Soc. Ci. Argent. 19. p. 280—2 (1885). — Riley, Smith's List Lep. Bor.-Am. p. 98 (1891). — Stgr., Ergebn. Hamb. Magelh. Sammelr. Lep. 4. p. 111 —112. t. 1. f. 10 (1899). — Dogn., Soc. Ent. Belg. 49. p. 88—89 (1905).

Loxotoma Z., Linn. Ent. 9. p. 354, 383—5. t. 3. f. 22—3 (1854); id. Hor. Soc. Ent. Ross. 13. p. 258 (1877).

Auxocrossa Z., Linn. Ent. 9. p. 354—5, 385—7. t. 3 f. 24—5 (1854); id. Hor. Soc. Ent. Ross. 13. p. 258, 328—330. t. 4. f. 103 (1877).

Auxocrassa Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881 p. 254.

Mesoptycha Z., Linn. Ent. 9. p. 355, 387—390. t. 3. f. 26—28 (1854); id. Hor. Soc. ent. Ross. 13. p. 258 (1877). — Wals., Tr. entom. Soc. London 1881. p. 254.

Antaeotricha Z., Linn. Ent. 9. p. 355, 390—9. t. 3. f. 29—33 (1854). — Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 773—4 (1864). — Zell., Horae Soc. Ent. Ross. 13. p. 258, 305—326. t. 3. f. 89. — t. 4. f. 101 (1877). — Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 254; id. l. c. 1891. p. 101; id. Pr. Zool. Soc. London 1897. p. 98—99. — Wals. & Durr., Merton Rules 12. No. 34 (1896). — Meyr., Tr. Ent. Soc. London 1909. p. 30—31 (1909); id. l. c. 1911 p. 708 —711 (1912).

Brachiloma Clem., Pr. Ent. Soc. Phil. 2. p. 126 (1863). — Clem., Tin. N.-Am. p. XI, 232 (1872). — Dyar, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 544 (1902). — Busck, Proc. Ent. Soc. Washington 5. p. 214 (1903); id. l. c. 10. p. 111—112 (1908).

Ide Chamb., Jr. Cinc. Soc. Nat. Hist. 2. p. 180, 198. t. 201. f. 9 (1880). — Wals., U. S. Dep Agr. Ins. Life 2. p. 150, 155 (1889); id. Tr. Ent. Soc. Lond. 1891. p. 113. t. 5. f. 50, t. 7, f. 85 (1891). — Dyar, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 519 (1902).

Diastoma Möschl., Verh. z.-b. Ges. Wien 31. p. 439—440. t. 18. f. 48 (1882). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1891. p. 524, 546 (1892); id. l. c. 1897. p. 100.

Anadasmus Wals., Proc. Zool. Soc. London 1897. p. 100—101.

625. **modicola** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 75. ♀ [24 mm]. Woodbush Village (S. Afr.).

626. **stolida** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 75. ♀ [25—32 mm.] Woodbush Village.

627. **complanella** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891: p. 113. t. V. f. 50. ♂♀ [15—16 mm] (*Ide*). Bathurst in Gambien.

628. **ovata** Wals., Tr. Ent. Soc. London 1881. p. 258 [25 mm] (*Antaeotricha*?) — Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 24. ♂ [28 mm]. Natal.

4

Stomphastis Meyr. (Gracilariidae).

Meyr., Gen. Insect. 128. p. 19 (1912).

629. **plectica** Meyr., l. c. p. 19. f. 1 (1912). Transvaal. Südindien.

1

Strobisia Clem. (Gelechiidae).

Clem., Pr. Ac. Nat. Sc. Phil. 12. p. 164—5 (1860). — Clem.-Stt., Tin. N. Amer. p. X, 40, 117—9, 207 (1872). — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 97. — Wlk., List Het. Br. M. 29. p. 777—8 (1864). — Chamb. ,Bull. U. S. Geol. Surv. 4. p. 162 (1878); id. Jr. Cinc. Soc. Nat. Hist. 2. p. 198 (1880). — Frey, Stett. Ent. Zeit. 39. p. 250—2 (1878). — Wals. in: Moore, Lep. Ceylon 3. p. 518—9. t. 209. f. 6 (1887); id. Tr. Ent. Soc. London 1891. p. 97—8. t. 4. f. 34. t. 7. f. 79 (1891); id. Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 79 (1911). — Riley, Smith's List Lep. Bor.-Amer. p. 104. (1891). — Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 505 (1902); id. Proc. U. S. Nat. Mus. 25. p. 772, 904—5. t. 31. f. 31—32 (1903). — Kearf., Smith's Check List Lep. Bor.-Am. p. 112 (1903). — Meyr., Tr. Ent. Soc. London 1909. p. 23.

630. **metallica** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 97. t. IV. f. 34, t. VII. f. 79. ♀ [11 mm]. Bathurst in Gambien.

1

Struthisca Meyr. (Tineidae).

Meyr., Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. 16. p. 614 (1905) [bei *Melasina*]. — Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 742.

631. **omichlodes** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 742. ♂♀ [15—20 mm]. Transvaal.

632. **areata** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 742. ♂ [17—19 mm]. Transvaal.

633. **hormotris** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 742. ♂ [16 mm]. Nyassaland.

3

Symbatica Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 413 [bei *Gelechia*].

634. **cryphias** Meyr., l. c. p. 413. ♀ [25 mm]. Kapland.

1

Symmoca Hb. (Gelechiidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 403 (1826). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 9, 33, t. XI. f. 17—18, t. 12. f. 6 (1853). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 63 (1856). — Hein., Schmett. Deutsch. (2) II. p. 364 (1870). — Spul., Schm. Eur. II. p. 394.

635. **crocodesma** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 70. ♂ [10 mm]. Woodbush Village. S. Afrika.

1

Syntomactis Meyr. (Cosmopterygidae).

Meyr., Trans. N. Zeal. Inst. 21. p. 173 [bei *Laverna*]; id. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 1897. p. 298 u. 378.

636. **firma** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 284. Seychellen.

1

Taleporia Hb. (Tineidae).

Hb., Verz. bek. Schmett. p. 400 (1826). — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 11 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 9, 34, t. IV. f. 10—13 (1852). — Hein., Schm. Deutsch. (2) 2. p. 18 (1870). — Spul., Schm. Eur. II. p. 186.

637. **aethiopica** Strand, Mitt. Zool. Mus. Berlin 5. p. 304 (1911).

1

Mahenge. D. O. Afrika.

Tanychastis Meyr. (Metachandidae).

Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 371.

638. **lysigama** Meyr., l. c. p. 371. ♂ [9 mm]. Mauritius.

1

Taragmarcha Meyr. (Metachandidae).

Meyr., Trans. Ent. Soc. London 1910. p. 370.

639. **laqueata** Meyr., l. c. ♀ [17 mm]. Mauritius.

1

Telphusa Chamb. (Gelechiidae).

Chamb., Canad. Entom. 4. p. 132—3, 174 (1872); id. Bull. U. S. Geol. Surv. 4. p. 163 (1878). — Busck, Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 496—7 (1902); id. Proc. U. S. Nat. Mus. **25.** p. 773, 783—9, 931—2, t. 28. f. 5 (1903), **30.** p. 722—3 (1906); id. Proc. Ent. Soc. Wash. 8. p. 90—91 (1907). — Kearf., Smith's Check List Lep. Bor.-Am. p. 109 (1903). — Wals., Proc. U. S. Nat. Mus. 1907 p. 935—7. t. 51. f. 12, 15 (1908). — Meyr., Ann. Transv. Mus. 2. p. 11—12. t. 4. f. 4—7 (1909). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 56 (1911).

640. **acrophylla** Meyr., Ann. Transvaal Mus. III. p. 65 (1911). ♂ [11 mm]. S. Afrika. Moorddrift.

641. **probata** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. p. 11 t. 4. f. 4 (1909). ♂♀ [11—12 mm]. Pretoria.

642. **lathridia** Meyr., l. c. t. 4. f. 5—6. ♂♀ [14—16 mm]. Pretoria.

643. **zymotis** Meyr., l. c. t. 4. f. 7. ♀ [15 mm]. Transvaal.

4

Temelucha Meyr. (Plutellidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 25. [bei *Epermenia*].

644. **xeropa** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1909) p. 25. t. 8. ♀ [12 mm]. Pretoria.

1

Teratopsis Wals.

s. **Cacophyia** Rbl.!

Theatrocopia Wals. (Oecophoridae).

Wals., Trans. ent. Soc. London 1897. p. 43 t. II. f. 6. [bei *Cryptolechia*].

645. **elegans** Wals., l. c. p. 44. t. III. f. 14. ♂ [16 mm]. Kongo.

646. **roseoviridis** Wals., l. c. p. 43. t. II. f. 6. ♀ [19 mm]. Kongo. Alt Calabar.

2

Thranitica Meyr. (Tineidae).

Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 743.

647. **hemicopa** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 743. ♂ [20 mm]; id. Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 416. Natal. Transvaal.

1

Thriophora Meyr. (Gelechiidae).

Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 231.

648. **ovulata** Meyr., Ann. Transv. Mus. II. (1911) p. 231—2. ♀ [12 mm]. Pretoria.

1

Thyestarcha Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 64 [zwischen *Hednophora* und *Isocrita*].

649. **edax** Meyr., l. c. p. 65. ♂♀ [13—14 mm]. [auch Biologie].
1 Rhodesia. Kapland. Transvaal.

Thylacopleura Meyr.
s. **Imma** Wlk.!

Tichonia Hb.
s. **Agonopterix** Hb.!

Timyra Wlk. (Gelechiidae).

Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 782 (1864). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. t. VII. f. 83.

650. **extranea** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 105—106. t. V. f. 41, t. VII. f. 83. ♂♀ [14—15 mm]. Bathurst in Gambien.
1

Tinea (L.) Z. (Tineidae).

L., Syst. Nat. p. 534 (1758). — Zell., Isis 1839. p. 183; id. Linn. Ent. 6. p. 84 sq. — Clem., Tin. North Amer. p. 49, 59, 60 (1872). — H. Sch., Schmett. Eur. V. p. 7, 20. t. IV. f. 14, 19—21. t. X. f. 8—9 (1853). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 19 (1856). — Hein., Schmett. Deutschl. (2) II. p. 40 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 458. — Meyr., Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 7 (1892) p. 481 u. 529; id. Tr. N. Zeal. Inst. 20 (1887) p. 98.

651. **granella** L., Syst. Nat. ed. X. p. 537. — Treitschke IX. 1. p. 13. — Hb. Tin. f. 165. — Dup., Lep. XI. 289, 11. — Wood, Index f. 1563. — Zell., Linn. Ent. VI. p. 135. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 70. f. 285. — Hein., II. p. 47. — Snell., Vlind. Ned. II. 1. p. 466. — Meyr., Handb. p. 789. — Spul., Schm. Eur. II. p. 459. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 361.
Paläarktische Reg., S. Afrika

652. **fuscipunctella** Haw., Lep. Br. 562. — Steph., Ill. IV. 345. — Wood, Index f. 1554. — H.-Sch., Schm. Eur. V f. 300. — Meyr., Handb. p. 791. — Spul. II. p. 461. — Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 86; id. l. c. 1881. p. 242. — Frey, Tin. Pter. Schweiz. p. 24. (1856). — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 361; id. Tr. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 305.
abligatella Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 476 (1863).
ignotella Wlk., l. c. 30. p. 1003 (1864).
spretella (S. V.) Zell., Linn. Ent. VI. p. 154. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 72. — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 53. — Snell., Vlind. Nederl. II. 1. p. 467.
frigidella Pack., Pr. Boston Soc. N. H. XI. (1867). p. 62.
W. Asien. Mauretanien. Europa. Natal. Sierra Leone. Seychellen. Labrador.

653. **pellionella** L., Syst. Nat. ed. X. p. 536. — Tr., Schm. Eur. IX. 1. p. 15. — Dup.,Lep. XI. 289, 1. — Wood, Index f. 1555. — Zell., Linn. Ent. VI. p. 157. — H.-Sch., Schm. Eur. f. 278, V. p. 72. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 25 (1856). — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 54 (1870). — Snell., Vlind. II. 1. p. 468. — Meyr., Handb. p. 791. — Spul., Schm. Eur. II. p. 461.

flavescentella Hw., Lep. Br. 564. — Wood, Index Ent. f. 1558. — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 54 (1870).
merdella Zell., Isis 1847. p. 808; id. Linn. Entom. VI. p. 162. — H.-Sch., Schm. Eur. f. 635. V. p. 72.
grissella Chambers, Canad. Entom. V. p. 88 (1873).
dubiella Stt., Entom. Ann. f. 1860. p. 133.
Paläarktische Region. Nord-Amerika. Süd-Afrika.

654. **sesquitertia** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 361—2. ♂♀ [11 mm]. Kapland.
655. **antiphracta** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 362. [13 mm]. ♂♀ Kapland.
incultella Wlk. v. *Mesopherna*!
656. **oenopis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 740. ♂ [17 mm]. Transvaal.
657. **paraxena** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 740. ♂ [14 mm]. Transvaal.
658. acquisitella Wlk., List. Het. Br. Mus. 28. p. 478. ♀. Mauritius.
659. niveo-picta E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 433. St. Helena.
660. binotatella Wlk in: Melliss, St. Helena p. 191 (1875). St. Helena.
661. subaenoella Wlk. in: Melliss, St. Helena p. 191 (1875). St. Helena.
662. **suspiciosa** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 69. ♂ [23—25 mm]. Zululand.
ignotella Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 1003 = fuscipunctella Hw.
horridella Wlk., Cat. Nat. B. M. 28. p. 473. ♀. (1863) siehe *Scalidomia*.
tapetzella L. s. *Trichophaga*.
663. **zebra** Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 86—7, t. 4. f. 24. ♂ [14 mm]. Kapland (Grahamstown).
664. **abactella** Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 476. ♀ (1863). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 242. Kap.
subcervinella Wlk. s. *Hieroxestis*.
665. flavofimbriata E. Wollaston, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3 p. 417 (1879). St. Helena.
666. bicolor E. Woll., l. c. p. 418. St. Helena.
667. pulveripennis E. Woll., l. c. p. 419. St. Helena.
668. aureo-marmorata E. Woll., l. c. p. 420. St. Helena.
668. piperata E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. p. 420 (1879). St. Helena.
670. pulverulenta E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. p. 421 (1879). St. Helena
671. compositarum E. Woll., Ann. Mag. N. Hist. (5) 3. p. 423 (1879). St. Helena.
672. congenera E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. p. 424 (1879). St. Helena.
673. brunneo-marmorata E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. p. 424 (1879). St. Helena.
674. vilis E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. p. 425 (1879). St. Helena.
675. fasciculata E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. p. 425 (1879). St. Helena.
676. scalaris E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. p. 427 (1879). St. Helena.
677. **othello** Meyr., Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. 17. p. 988 (1907). — Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 741. Indien. Transvaal.
678. **homestia** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 741. ♂ [12 mm]. Transvaal.
679. **tanystis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 741. ♂ [16—17 mm]. Transvaal.

680. rejectella Wlk., List Het. Br. Mus. 30. p. 1003. — Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 80. — [Ist *Monopis* sec. Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 87]. Kapland. Natal.

681. **penetrata** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 80. ♀ [11 mm]. Woodbush Village (S. Afr.).

682. **psacadias** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 80. ♂♀ [11—13 mm]. Woodbush Village.

683. **tephrinitis** Meyr., Ann. Trans. Mus. III. (1911) p. 81. [12 mm, ♀ 16 mm]. Woodbush Village.

684. **encausta** Meyr., Ann. Transv. Mus. III. (1911) p. 81. ♀ [12 mm]. Haenertsburg (S. Afric.).

685. **adamasta** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 27. t. 8. f. 7. ♂ [19—24 mm]. — Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 81. Natal. Transvaal.

686. borboniella Boisd., Fn. entom. de Madagascar etc. 1833. p. 122.— Wlk., List Het. Br. Mus. 28. (1863) p. 477. Mauritius. Isle de France.

687. helenae E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3 (1879) p. 427. St. Helena.

688. helenacides E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 427. St. Helena.

689. apicalis E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 428. St. Helena.

690. irrorata E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 429. St. Helena.

691. atlantica E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 430. St. Helena.

692. fasciolata E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 430. St. Helena.

693. minutissima E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 431. St. Helena.

694. divisa E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) b. (1879) p. 431. St. Helena.

695. flavo-tincta E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 432. St. Helena.

696. actaeon E. Woll., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3. (1879) p. 432. St. Helena.

697. **vastella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 88 (*Euplocamus* [*Scardia*]). — Wals., Trans. entom. Soc. London 1891. p. 86; id. l. c. 1881. p. 238—242. — Biol.: Trimen, Tr. S. Afr. Soc. III. p. 24—26. (1884). — Waterh. u. Walsh., Proc. Ent. Soc. Lond. 1882. p. XX. — Proc. Ent. Soc. Lond. 1881 p. VIII. — Busck, Smith. Inst. Misc. Coll. 56. Publ. No. 1941. p. 1—2. pls. 1—2 [„*T. vastella*, on horns of Water Antelope, British East Africa"]. — Strand, Archiv f. Naturg. 1912. A. 12. p. 100. — Haliday, Nat. Hist. Rev. III; Proc. Dublin Zool. Assn. 21 (1856) p. 23. t. 1 [citiert id: Wals., Tr. Ent. Soc. 1881. p. 238—9]. — Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 463 (*Scardia*). — Durr. in: Distant, Natur. in the Transvaal. 1892. p. 243.

gigantella Stt., Tr. Ent. Soc. London (N. S.) V (1860) p. 221; id. l. c. (3) V. p. CV. — Wallgr., Öfv. Vet.-Ak. Förh. 32. (1875) p. 128. — Stt., Proc. Ent. Soc. London 1878. p. LI. — Ent. Monthl. Mag. XV. p. 133. — Wlk., List Het. Br. Mus. 35. p. 1812.

lucidella Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 474. ♀ (1863).

purpurea Stt. s. *Tineola*! Pretoria. Kapland. Natal. Ost-Afrika. Sudan.

698. **farraginella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 90—91. ♂. — Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 473. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 242. Süd-Afrika.

699. **damnificella** Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 91. ♂. — Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 473. Natal. Süd-Afrika.

699 bis. **pachyspila** Meyr. — Meyr., Tr. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 305. Ceylon. Seychellen.

700. **erinacea** Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 475. ♂ [per errorem!] (1863). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 242—243. t. XI. f. 12 [*Tinea*?] *longella* Wlk. 1863 s. Monopis!
rutilicostella Stt. s. Monopis!

70!. **concolorella** Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 475—6, ♀ (1863). Sierra Leone.

702. **atomosella** Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 476. ♂ (1863). Sierra Leone.

703. **despectella** Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 477. (1863). Sierra Leone.

704. **milichopa** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 304. Seychellen.

705. **trochaea** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 304. Seychellen.

706. **coronata** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 304. Seychellen.

707. **saucropis** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 305. Seychellen.

707 bis. **misella** Z. — Meyr., Tr. Linn. Soc. London 14 (1911) p. 305. Seychellen.

57

Tineola H.-Sch. (Tineidae).

H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 7, 23, t. 4, f. 30, t. 10. f. 24—26. — Hein., Schmett. Deutschl. (2) II p. 58 (1870). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 462. — Meyr., Proc. Linn. Soc. N. S.Wales 7 (1892) p. 481 u. 554; id. Tr. N. Zeal. Inst. 20 (1887) p. 101.

708. **leucastis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 738. ♂ [24 mm]; id. Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 361. Transvaal.

709. **xanthastis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 738. ♂ [19 mm]. Transvaal.

710. **purpurea** Stt., Trans. Ent. Soc. Lond. (N. S.) V. p. 221 (1860) (*Tinea*). — Wlk., List. H. Br. M. 35. p. 812 (*Tinea*). — Wals., Trans. Ent. Soc. 1881 p. 242. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 377. ♂ Transvaal. Knysna (S. Afrika).

711. **phocina** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 740. ♂ (12 mm). Transvaal.

712. **ochropsamma** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 739. ♂ [18 mm]. Natal.

713. **marcescens** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 739. ♂ [18 mm]. Brit. O. Afrika.

714. **holopsamma** Meyr., Proc Zool Soc. London 1908. p. 739. ♂ [19 mm]. Transvaal.

715. **melanostoma** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 739. ♂ [19 mm]. Brit. O. Afrika.

716. **meretrix** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 739. ♂ [15 mm]. Kapland.

717. **chloristis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 740. ♂ [11 mm] [als „Tineola (?)"]; id. Ann. Trans. Mus. II. p. 238. Transvaal.

718. **nesiastis** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 239. ♀ [18 mm]. Pretoria.

719. **taeniaecornis** Wals., Proc. Zool. Soc. 1896. p. 281—282. ♂. Aden.

12

Tiquadra Wlk. (Tineidae).

Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 519 (1863). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881 p. 234—236. t. X. f. 10.

720. **Goochi** Walsh., Trans. Entom. Soc. London 1881. p. 234—236. t. X. f. 10. [32 mm]. — Meyr., Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 364. — Strand, Archiv f. Naturgesch. 1912. A. 12. p. 100. Kongo. Natal.

721. **lichenea** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1897. p. 66. t. III. f. 26. ♂ [24 mm]. Kongo.

2

Tischeria Z. (Tineidae).

Zell., Isis 1839. p. 219. — Clem., Tin. North Amer. p. 62, 79 (1872). — Zell., Linn. Ent. III. p. 333, f. 53—57 (1848). — Hein.-Wck., Schm. Deutsch. (2) II. p. 698 (1877). — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 305 (1856). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 15, 58. t. IX. p. 13—16 (1853). — Spul., Schmett. Eur. II. p. 470.

722. **zestica** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1911) p. 238. ♂♀. [7—8 mm]. Transvaal.

1

Tissa Wlk. (Tineidae).

Wlk, List. Het. Br. Mus. 28. p. 513 (1863). — [Wohl = *Melasina*!]

723. **inquinatalis** Wlk. l. c. p. 513—514. ♂. S. Afrika.

724. **connexalis** Wlk., l. c. p. 514. ♂ (als *Tissa*?). S. Afrika.

2

Topaza Wlk.
s. **Imma** Wlk.!

Topeutis Hb. (Oecophoridae).

Hb., Verz. bek. Schm. p. 366 (1826). — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 10, 39, t. 3. f. 34, t. 12, f. 7—8 (1853). — Hein, Schm. Deutsch. (2) II. p. 350 (1870).

s. **Anchinia**!

drucella Wals.

Tortricomorpha Feld.
s. **Imma** Wlk.!

Trichophaga Rag. (Tineidae).

Ragonot, Ann. Soc. entom. France LXIII (1894) p. 120—124, figg. [bei *Scardia*]. — Wals., Proc. Zool. Soc. 1896. p. 280—1.

725. **Swinhoei** Butl., Proc. Zool. Soc. 1884. p. 502—3. — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1896. p. 280—281 [auch Biologie].

coprobiella Rag., Ann. Soc. entom. France 1894. p. 120—124. figg.
Obock, Aden.

726. **abruptella** Wollaston, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) I. p. 120 (1858) (*Tinea*). — Wlk., List. Het. Br. Mus. 30. p. 1003 (1864) (*Tinea*). — Wals., Proc. Zool. Soc. London 1896. p. 281.

bipartitella Rag., Bull. Soc. entom. France 1892. p. LXXXII (*Tinea*); id. l. c. 1894. p. 122—4. (Tunis).

tapetzella Rbl., 1893 (nec L.) Ann. k.-k. Hofmus. VII. p. 268—9, 283 (1893) IX. p. 17 (1894) (*Tinea*).
N. Afrika, Madeira, Kanaren, Arabien, Somaliland.

727. **tapetzella** L., Syst. Nat. ed. X. p. 536 (*Tinea*). — Clerck, Icones 11, 12 (*Tinea*). — Wood, Index Ent. f. 1550 (*Tinea*). — Snell., Vlind. Nederl. II, 1. p. 462 (*Tinea*). — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1891. p. 86. — Rag., Ann. Soc. ent. France 1894. p. 120—4.

tapezella Hb., Tin. p. 91. — Treitschke, Schm. Eur. IX, 1. p. 22; IX, 2. p. 261. — Dup. XI. 288, 7.

tapetiella Z., Linn. Ent. VI. p. 116. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 22. — H.-Sch., Schm. Eur. V. p. 68. — Hein, II p. 42. — Meyr., Handb. p. 785; id Tr. N. Zeal. Inst. 20 (1887) p. 98. — Spul., Schm. Eur. II. p. 458.

3 Natal, Europa, Asien, N.-Amerika.

Trichotaphe Clem. (Gelechiidae).

Clem., Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 12. p. 166 (1860); id. Proc. Ent. Soc. Phil. I. p. 131—2 (1862). — Clem. & Stt., Tin. N.-Amer. p. X, 121—2, 180—1 (1872). — Zell., Verh. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 23. p. 279—80, t. 4. f. 26—7 (1873). — Wals., Tr. Amer. Ent. Soc. X. p. 183—5 (1882); id. Proc. Zool. Soc. London 1891. p. 523, 546 (1892); id. 1897. p. 83—4; id. 1907. p. 943—4. t. 51. f. 16 (1908). — Busck, Proc. U. S. Nat. Mus. 23. p. 232—3. t. 1. f. 7 (1900); id. Bull. U. S. Nat. Mus. 52. p. 505—7 (1902); id. Pr. U. S. Nat. Mus. 25. p. 772, 906—916, 937—8. t. 32. f. 33 (1903); id. l. c. 27. p. 761—2 (1904); id., Proc. Ent. Soc. Wash. V. p. 199, 200—201, 208 (1903); id., l. c. 8. p. 92—3 (1907); id., Can. Ent. 38. p. 121—2 (1906). — Kearf., Smith's Check List Lep. Bor.-Am. p. 112—3 (1903). — Fyles, Canad. Ent. 36. p. 211 (1904). — Meyr., Tr. Ent. Soc. London 1909. p. 23; id. Rec. Ind. Mus. V. p. 222—3 (1910); id., Ann. Transv. Mus. 2. p. 17—8 t. 5. f. 10. t. 6. f. 1 (1910). — Wals., Biol. Centr.-Amer. Het. IV. p. 89 (1911).

728. **pyrrhitis** Meyr., Ann. Transv. Mus. III (1911) p. 68. ♂ [15—16 mm]. S. Afrika.

729. **seminata** Meyr., Trans. Linn. Soc. London 14. (1911) p. 275. Aldabra.

730. **claviculata** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 17. t. 5. f. 10 . ♀ [16 mm] [auch Raupe]. Pretoria.

731. **ironica** Meyr., Ann. Transv. Mus. II (1909) p. 17. t. 6. f. 1. ♂ [15 mm].

4 Transvaal.

Trymalitis Meyr. (Chelidanotidae).

Meyr., Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XVI. p. 590 (1905).

732. **scalifera** Meyr., Ann. S. Afr. Mus. X. pt. 3. p. 58. ♂ [18 mm]. Zululand.

1

Ulometra Meyr. (Adelidae).

Meyr., Exot. Micr. I. p. 27 (1912).

733. **indigna** Meyr., l. c. p. 28 (1912). Transvaal.

Vinzela Wlk.
s. **Imma** Wlk.!

Volucra Z.
s. **Agonopterix** Hb.!

Wilsonia Clem.
s. **Mompha** Hb.!

Xyrosaris Meyr. (Yponomeutidae).

Meyr., Proc. Linn. N. S. Wales 32. p. 50 u. 71 (1907) [bei *Zelleria*].

734. **secreta** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 67. ♀ [15 mm].
1 Zululand.

Yponomeuta Latr. (Yponomeutidae).

Latr., Gen. Crust. Ins. IV. p. 222 (1796). — H.-Sch., Schmett. Eur. V. p. 8, 28, t. 3. f. 25—7, t. 9. f. 13 (1853). — Meyr., Pr. Linn. Soc. London 32 (1907) p. 50. *Hyponomeuta* Sodoffsky, Bull. Soc. ent. Moscou X. No. 6 (1837). — Zell., Isis 1844. p. 198. — Frey, Tin. Pter. Schweiz p. 58 (1853). — Hein., Schm. Deutsch. (2) II. p. 107 (1870). — Spul., II. p. 443.

735. **sistrophora** Meyr., ♂♀ Ann. S. Afric. Mus. V (1909) p. 358—9 [21 mm]. Natal.

736. **africanus** Stt., Trans. Ent. Soc. London (N. S.) V. p. 222. (1862). — Wlk., List Het. Br. Mus. 35. p. 1824. Knysna, Süd-Afrika.

737. **glaphyropis** Meyr., Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 736. ♂♀ [25—28 mm]. Natal.

738. **morbillosus** Zell., Horae Soc. Ent. Ross. XIII. p. 222. t. III. f. 661 (1877). — Walsh., Tr. ent. Soc. London 1891. p. 90. Sansibar.

739. **nigricola** Meyr., Ann. S. Afric. Mus. X. pt. 3 (1912) p. 66. ♂♀ [17—18 mm]. Transvaal, Zululand.

740. **subplumbellus** Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 248—9, t. XI. f. 16 [18 mm] (*Hyponomeuta*); id. Trans. ent. Soc. London 1891. p. 89. Natal.

741. **strigillatus** Z., Kgl. Svenska Vet.-Akad. Handl. 1852 p. 102—103 ♂ (*Hyponomeuta*). — Wals., Trans. ent. Soc. London 1891. p. 89; id. l. c. p. 249. *perficitellus* Wlk., List Lep. Het. Br. Mus. 28. p. 531—2 (1863) ♀. — Wals., Trans. Ent. Soc. London 1881. p. 249. t. XI. f. 17. Port Natal, Goldküste, Ost-Afrika.

742. **puncticornis** Wals., Tr. entom. Soc. London 1891. p. 90. t. 4. f. 27. ♂♀ [24 mm]. Delagoa Bay.

743. fumigatus Z., Kgl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 1852. p. 101—102. ♀ (*Hyponomeuta*). — Stt., Trans. Ent. Soc. London (N. S.) V. p. 222 (do.). — Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 531 und 35. p. 1824 (*Hyponomeuta*). Süd-Afrika.

744. circumdatellus Wlk., List Het. Br. Mus. 28. p. 532. ♀ (*Hyponomeuta*).
10 Kapland.

Ypsolophus F.
s. **Dichomeris** Hb.!

Zaratha Wlk. (Cosmopterygidae).

Wlk., List Het. Br. Mus. 29. p. 789 (1864).

745. **muricicoma** Wals., Trans. Entom. Soc. London 1891. p. 125. t. VI. p. 65. ♂ [11½ mm] (*Zarathra*). Senegambien.
1

Index specierum.

(Die Zahlen bedeuten die Nummern der betreffenden Arten, wenn nicht „p." [= pagina] hinzugefügt ist.) Vergl. außerdem „Nachtrag" p. 111.

abacodes Meyr. 401.
abactella Wlk. 664.
abjectella Meyr. 204.
abjunctella Wlk. 265.
abligatella Wlk. 652.
abruptella Woll. 726.
acarta Meyr. 81.
acharma Meyr. 547.
acerbella Wlk. 24.
acida Meyr. 84.
acquisitella Wlk. 658.
acrena Meyr. 63.
acris Meyr. 614.
acrophylla Meyr. 640.
acroptila Meyr. 350.
actaeon E. Woll. 696.
acutipennis Wals. 58.
adamasta Meyr. 685.
adjectella Wlk. 527.
aedifica Meyr. 388.
aegyptiaca Z. 594.
aeneofasciata Wals. 431.
aethiopica Strand 637.
affinis Wals. 202.
africanella Strand 26.
africanum Wals. 348.
africanus Stt. 736.
aganopa Meyr. 409.
aglossella Wlk. 269.
agria Meyr. 407.
agricola Wals. 49.
albiciliata Wals. 67.
albicornis Wlk. 128.
albidella Rbl. 558.
albitogata Wals. 526.
albogrisea Wals. 136.
alenica Strand 230.
alternipunctella Wals. 121
alternipunctella Wals. p. 79.
amica Meyr. 398.
amphichroa Meyr. 110.
amphitricha Meyr. 222.
analoxa Meyr. 570.
anastrota Meyr. 532.
anchiala Meyr. 292.
angustella Wals. 353.
angustipennis Rbl. 554.
animula Meyr. 102.
annulatellus Wood 538.
anthologella Wallgr. 359.
anthracodelta Meyr. 574.
anticella Wlk. 132.
antichorda Meyr. 160.
antiphracta Meyr. 655.
apicalis E. Woll. 689.
apicistrigata Wals. 11.
apicistrigata Wals. p. 67.
applana F. 20.
applanella F. v. R. 20.
araea Meyr. 531.
arctocephala Meyr. 34.
areata Meyr. 632.
argillacea Butl. 174.
argillosa Meyer. 529.
argus Wals. 433.
arotrias Meyr. 286.
astrapias Meyr. 413.
astrapias Meyr. p. 44.
asylaea Meyr. 624.
athleta Meyr. 571.
atlantica E. Woll. 691.
atomosella Wals. 76.
atomosella Wlk. 702.
atropunctella Wals. p. 56.
atropunctella Wals. 466.
aulica Meyr. 223.
aureo-marmorata E. Woll. 668.
aurifascia Wlk. 371.
auriferella Wlk. p. 6 u. 94.
auriferella Wlk. 266.
auro-nivea Wlk. 103.
australis Z. 143.
autocentra Meyr. 427.
autonoma Meyr. 95.

bactrophora Meyr. 161.
balanopis Meyr. 537.
balantias Meyr. 146.
ballistis Meyr. 247.
balsamias Meyr. 462.
barathrodes Meyr. 515.
barbitias Meyr. 216.
basanistis Meyr. 603.
basistriatus Wals. 193.
basistrigata Wals. 239.
bathracma Meyr. 512.
bathrota Meyr. 435.
bellicosa Meyr. 490.
benitonis Strand 229.
Bettoni Butl. 430.
bibundella Strand 57.
bifasciata Wals. p. 67.
bifasciata Wals. 6.
bifasciata E. Woll. 609
bicoloricornis Strand 471
bicolor E. Woll. 666.
bigemma Wals. 345.
binotatella Wlk. 660.
bipartitella Rag. 726.
bjerkandrella Thbg. 142.
Bohemani Z. 19.
borboniella Bsd. 686.
botanodes Meyr. 135.
brachyctenis Meyr. 383.
brunneo-marmorata Woll. 673.
bryophilella Wals. 455.
bucephala Sn. 65.

caeca Meyr. 375.
caffrariella Möschl. 123.
calcaria Meyr. 528.
callichroa Meyr. 199.
calypta Meyr. 245.
canariella Wals. 553.
capensis Feld. & Rog. 516.
carbunculata Meyr. 16.
carcinota Meyr. 373.
carcharota Meyr. 9.
carinata Meyr. 225.

carnicolor Wals. 492.
carpella Wals. 523.
carterella Wals. 465.
Carteri Wals. 235.
Carteri Wals. 473.
castella Z. 179.
cathareuta Meyr. 78.
celyphodes Meyr. 598.
cemiostomella Z. 261.
cemiostomella Z. p. 89.
ceramopsis Meyr. 200.
cerealella Ol. 599.
cicutella Hb. 20.
chersaea Meyr. 214.
chersophila Meyr. 279.
chionitis Meyr. 452.
chloraema Meyr. 572.
chloristis Meyr. 717.
chlorophanes Meyr. 487.
cholopis Meyr. 357.
chromatica Meyr. 133.
cicerella Rond. 538.
circaea Meyr. 44.
chalinaea Meyr. 533.
chalinitis Meyr. 517.
chalybeella Wals. 258.
chalybiellus Wals. 69.
chelonaea Meyr. 171.
chelonitis Meyr. 209.
circophora Meyr. 382.
circumdatella Wlk. 255.
circumdatellus Wlk. 744.
cirrhaema Meyr. 491.
citrantha Meyr. 459.
citrella Stt. 530.
citricula Meyr. 306.
citrodesma Meyr. 376.
classica Meyr. 422.
clausulata Meyr. 22.
claviculata Meyr. 730.
cleodorella Wals. 544.
clitella Rbl. 429.
coarctata Wals. 212.
coffeella Guer.-Mén. & Perr. 104.
cognita Wals. 165.
columnata Meyr. 415.
cometa Meyr. 577.
complanella Wals. 627.
compositarum E. Woll. 671.
concolorella Wlk. 701.
congenera E. Woll. 672.
coniata Meyr. 314.
connexalis Wlk. 724.
convolvulella Fologne 78.
coprobiella Rag. 725.
coriacella Sn. 606.
coronata Meyr. 706.
coscineutis Meyr. 248.
cotifraga Meyr. 372.
crassella Wals. 620.
cricopa Meyr. 86.
crinigerella Z. 119.
crinigerella Z. p. 79.
crobylora Meyr. 482.
crocicapitella Cl. 437.
crocodesma Meyr. 635.
crogogastra Meyr. 206.
crocostacta Meyr. 588.
crocota Meyr. 463.
cruciferarum Z. 538.
crymodes Meyr. 341.
cryphias Meyr. 634.
crypsitricha Meyr. 426.
crystallista Meyr. 224.
cubiculata Meyr. 485.
cubitalis Meyr. 563.
cuneella Wals. 126.
cuneella Wals. p. 40.
cyanea Meyr. 311.
cyananthes Meyr. 144.
cyanodesma Meyr. 328.
cyclatma Meyr. 393.
cycota Meyr. 287.

dacryodes Meyr. 163.
dactylia Meyr. 249.
damnificella Z. 699.
dasmophora Meyr. 3.
denticolor Wals. 580.
derogatella Wlk. 236.
despectella Wlk. 703.
dichalina Meyr. 299.
digitata Meyr. 47.
dilucida Meyr. 53.
dilutella Wals. 180.
dimidiatella E. Woll. 296.
dissoluta Meyr. 385.
distincta Wals. 611.
ditiorana Wlk. 294.
divisa Wals. 621.
divisa E. Woll. 694.
divisella Wlk. 240.
divitella Const. 601.
dorsistrigata Wals. 237.
drucella Wals. 51.
drucella Wals. p. 102.
dubiella Stt. 653.

eariasella Wlk. 176.
edax Meyr. 649.
effervescens Meyr. 402.
efflua Meyr. 150.
electella Wlk. 18.
elegans Wals. 645.
elongatella Wals. 114.
elongatella Wals. p. 79.
encaeria Meyr. 370.
encausta Meyr. 684.
eningiella Plötz 173.
ensifera Meyr. 333.
epicentra Meyr. 282.
epilampra Meyr. 622.
equatoris Wals. 595.
erastis Meyr. 519.
eremodes Meyr. 155.
eretmota Meyr. 369.
erinacea Wlk. 700.
ethelella Newm. p. 77.
eurydoxa Meyr. 543.
eurylyta Meyr. 188.
eurynotus Wals. 507.
euryphanta Meyr. 8.
expers Meyr. 404.
exstincta Meyr. 273.
externella Z. 456.
extranea Wals. 650.

facilis Meyr. 100.
faeculenta Meyr. 586.
farraginella Z. 698.

fasciata Wals. 610.
fasciata Wals. 242.
fasciata Wals. 71.
fasciculata E. Woll. 675.
fascialata E. Woll. 692.
fastidiosa Meyr. 510.
filifera Meyr. 304.
fimbrata Meyr. 412.
firma Meyr. 636.
flavescentella Hw. 652.
flavimaculata Wals. 596.
flavipalpella Wals. 272.
flavipalpis Wals. 361.
flavivittella Wals. 309.
flavofasciata E. Woll. 169.
flavofimbriata E. Woll. 665.
flavotincta E. Woll. 695
florea Meyr. 327.
florifera Meyr. 233.
fluida Meyr. 450.
foedellus Mab. 259.
fonticola Meyr. 575.
fortunata Meyr. 423.
fracticostella Wals. 55.
fragosa Meyr. 478.
frangulella Goeze 99.
fraudulenta Meyr. 41.
fricata Meyr. 339.
frigidella Pack. 652.
fuliginipuncta Durr. 589.
fumata Meyr. 425.
fumigatus Z. 743.
furvellus Z. 197.
fuscipennis Z. 234.
fuscipunctella Hw. 652.

galactaea Meyr. 83.
gambiella Wals. 30.
gambiella Wals. p. 71.
gambiensis Strand 49.
ganota Meyr. 535.
gemmatella Wlk. 298.
gemmatella Wlk. p. 65.
gigas Wals. p. 58.
gigas Wals. 561.
gigantella Stt. 697.
glaciata Meyr. 417.
glandularius Meyr. 111.
glaphyropis Meyr. 737.
glareosa Meyr. 320.
glebata Meyr. 315.
glomerata Meyr. 480.
Goochi Wals. 720.
gossypiella Wals. 559.
gossypiella Saund. 274.
grandinosa Meyr. 451.
grandis Druce 483.
granella L. 651.
granosa Meyr. 73.
granosa Meyr. 564.
Granti Wals. 191.
grapholitoides Wals. 297.
gratiosa Meyr. 597.
gravata Meyr. 48.
gravissima Meyr. 17.
grissella Chb. 653.
gymnota Meyr. 446.
gypsatma Meyr. 378.
gypsophila Meyr. 208.

haematella Feld. 342.
haematella Feld. p. 45.
haeresiella Wallgr. 175.
halieutis Meyr. 386.
halmodes Meyr. 154.
harpalea Meyr. 489.
helenae E. Woll. 687.
helenaeides E. Woll. 688.
helicaula Meyr. 505.
heliogramma Meyr. 331.
homicopa Meyr. 647.
heptacentra Meyr. 428.
hermatias Meyr. 336.
heterodoxa Meyr. 14.
hexalocha Meyr. 4
hiberna Meyr. 506.
hieroglypta Meyr. 613.
hirsutella Wals. 566.
Hollandi Wals. 228.
holopsamma Meyr. 417.
homestia Meyr. 678.
horridella Wlk. 565.
horridella Wlk. p. 99.
horridellus Wlk. p. 64.
hormathota Meyr. 534.
hormophora Meyr. 15.
hormotris Meyr. 633.
humilis Wals. 445.
hutchinsonella Wals. 270
Hutchinsoni Wals. 312.
hydraula Meyr. 416.

ianthis Meyr. 194.
ichnographa Meyr. 364.
ichnora Meyr. 338.
ignotella Wlk. 652 und p. 99.
ilarcha Meyr. 612.
immanis Meyr. 395.
inclusella Wlk. 243.
incola Meyr. 380.
inconspicua Wals. 467.
inconspicua Wals. 411.
inculta Wals. 50.
incultella Wlk. p. 99.
incultella Wlk. 410.
indecorella Rbl. 130.
indigna Meyr. 733.
infirma Meyr. 302.
inimica Meyr. 396.
innocua Meyr. 496.
inornata Wals. 434.
inornatella Wals. 25.
inquinatalis Wlk. 723.
insons Meyr. 464.
insularis Butl. 278.
insulata Meyr. 449.
intrepida Meyr. 82.
invida Meyr. 500.
invita Meyr. 218.
iospila Meyr. 502.
irenica Meyr. 334.
ironica Meyr. 731.
irrorata E. Woll. 690.
irroratella Wals. 80.
ischnozona Meyr. 497.
isomima Meyr. 514.
isospila Meyr. 394.
isotacta Meyr. 141.
justifica Meyr. 576.

lactiflua Meyr. 340.
laetissima Z. 240.
lamprostoma Z. p. 49.
lamprostoma Z. p. 65.
lamprostoma Z. 46.
languida Z. p. 62.
languida Z. 159.
laqueata Meyr. 639.
lathridia Meyr. 642.
latipalpis Wals. 198.
laureata Meyr. 127.
lavernellus Wals. 145.
leontopoda Meyr. 37.
leucastis Meyr. 708.
leucaula Meyr. 149.
liberata Meyr. 285.
liberiella Z. 440.
libropis Meyr. p. 79.
libropis Meyr. 108.
lichenea Wals. 721.
lienigiella Z. 170.
ligata Meyr. 305.
ligniferella Wlk. 263.
limitata Meyr. 549.
liochra Meyr. 399.
livida Z. 256.
lochaea Meyr. 569.
longella Wlk. p. 101.
lucidella Wlk. 697.
luehderella Plötz 131.
luminata Meyr. 617.
lunifera Z. 241.
lustralis Meyr. 59.
luxuriosa Meyr. 184.
lyonetiella Wals. 363.
lysigama Meyr. 638.

macrochalca Meyr. 10.
maculata Wals. 96.
maculata Wals. p. 72.
maculata Wals. 619.
maculipennis Curt. 538.
magnanima Meyr. 503.
malacogramma Meyr. 93.
marcescens Meyr. 713.
marginata Wals. 2.
marginata Wals. 360.
marmoratus Wals. 196.
media Wals. 156.
medica Meyr. 300.
megalodelta Meyr. 438.
megalophila Meyr. 148.
melanodora Meyr. 585.
melanogma Meyr. 352.
melanatracta Meyr. 498.
melanostoma Meyr. 715.
melanostrota Meyr. 115.
meliceris Meyr. 319.
mellicoma Meyr. 118.
menodora Meyr. 158.
merdella Z. 652.
meretrix Meyr. 716.
meridionella Wals. 457.
mesacta Meyr. 275.
metallica Wals. 630.
metallifera Wals. 432.
metaphracta Meyr. 458.
metazona Meyr. 220.
meteoris Meyr. 251.
methodica Meyr. 185.
micalis Mann 143.
microsema Meyr. 87.
milichopa Meyr. 704.
miltospila Meyr. 424.
mimetis Meyr. 166.
miniata Wals. 238.
minutissima E. Woll. 693.
modicola Meyr. 625.
molynta Meyr. 187.
monachella Hb. 442.
monodecta Meyr. 12.
morbida Meyr. 390.
morbillosus Z. 738.
mormodes Meyr. 418.
muricicoma Wals. 745.
musicopa Meyr. 89.
mylica Meyr. 400.

narcota Meyr. 607.
naufraga Meyr. 281.
natalensis Stt. 128.
natalensis Stt. p. 40.
natalensis Wals. 461.
necidias Meyr. 85.
nephalia Meyr. 337.
nerina Meyr. 120.
nerteria Meyr. 45.
nesiastis Meyr. 718.
neurogramma Meyr. 368.
neurogramma Wals. 581.
nidifica Meyr. 68.
nigriceps Warr.+ Roths. 517.
nigricola Meyr. 739.
nigro-apicella Saalm. 252.
niveocervina Wals. 493.
niveopicta E. Woll. 659.
noctivaga Meyr. 419.
nothriforme Wals. 219.
nudicornis Meyr. 604.
nymphaea Meyr. 207.

obliquella Wals. 347.
obliquella Wals. p. 56.
obliquestrigella Wals. 470.
occidentella Wlk. 562.
ochrantha Meyr. 578.
ochrocosma Meyr. 226.
ochropsamma Meyr. 712.
ochroptila Meyr. 317.
ochrotricha Meyr. 117.
octogemmifera Wals. 143
oculigera Möschl. 254.
oemias Meyr. 72.
aenopis Meyr. 656.
officialis Meyr. 358.
ogovensis Strand 250.
omichlodes Meyr. 631.
omoscopa Meyr. 323.
onychota Meyr. 513.
opaula Meyr. 288.
operculella Z. 522.
operosa Meyr. 501.
opifica Meyr. 38.
optania Meyr. 36.
othello Meyr. 677.
ovata Wals. 628.
ovulata Meyr. 648.
oxyglossa Meyr. 167.
oxypora Meyr. 546.
oxyspilata Meyr. 42.

oxystyla Meyr. 291.

pachypennis Strand 231.
pagetodes Meyr. 550.
palinorsa Meyr. 541.
palpigera Wals. 271.
palyntis Meyr. 109.
panaula Meyr. 283.
panchlora Meyr. 94.
paracma Meyr. 542.
paracosma Meyr. 568.
paraphrictis Meyr. 389.
paraxena Meyr. 657.
pardalea Meyr. 316.
parolca Meyr. 511.
parvella Wlk. 447.
paucimacha Meyr. 540.
pectinicornis Wals. 582.
pellionella L. 653.
pellucida Wallgr. 441.
pellucida Wallgr. p. 77.
pelochyta Meyr. 579.
peltosema Low. 64.
penetrata Meyr. 681.
pentacarpa Meyr. 477.
pentacentra Meyr. 504.
pentaplaca Meyr. 5.
perficitellus Wlk. 741.
percastis Meyr. 39.
perforata Meyr. 439.
peronectis Meyr. 276.
phaeocalca Meyr. p. 82.
phaeochalca Meyr. 324.
phaeocoma Meyr. 105.
phalacra Meyr. 602.
phanoptila Meyr. 605.
phelotris Meyr. 284.
phocina Meyr. 711.
phoenicis Meyr. 221.
phragmitella Stt. 367.
phyrsima Meyr. 129.
pictipennis E. Woll. 469
piperata E. Woll. 669.
plectica Meyr. 629.
plumbipictella Strand 257.
poliodes Meyr. 32.
porthmis Meyr. 98.
praefumata Meyr. 213.
praematura Meyr. 325.
pretiosana Dup. 143.
primella Z. 157.
princeps Z. 472.
prioleuca Meyr. 289.
proaula Meyr. 203.
probata Meyr. 641.
probolactis Meyr. 374.
procax Meyr. 31.
procellosa Meyr. 460.
prochalina Meyr. 521.
prodelta Meyr. 420.
prosticta Meyr. 303.
prostratella Const. 23.
psacadias Meyr. 682.
psacasta Meyr. 499.
psalactis Meyr. 355.
ptilastis Meyr. 60.
pulveripennis E. Woll. 667.
pulverulenta E. Woll. 670.
punctata Wals. 524.
puncticornis Wals. 742.
punctulata Wals. p. 67.
punctulata Wals. 13.
purpurea Stt. 710.
purpurea Stt. p. 100.
purpurea Wals. 557.
pycnodes Meyr. 454.
pyritis Meyr. 322.
pyrozancla Meyr. 310.
pyrrhitis Meyr. 728.
pyrrhogastra Meyr. 215.

quaestoria Meyr. 349.
quinquecristata Wals. 436.
quiris Feld. & Rog. 66.

radiata Wals. 351.
rapida Meyr. 33.
recidiva Meyr. 365.
recurva E. Woll. 210.
rejectella Wlk. 680.
rejectella Wlk. p. 77.
reniger Wals. 290.
rescissella Z. 267.
rhamnifoliella Tr. 99.
rhodoneura Meyr. 308.
rhodothicta Meyr. 335.
rhombocosma Meyr. 7.
rhomboidella Wals. 250.
rhothiaula Meyr. 332.
rhyodes Meyr. 453.
[**Rileyi** Wals. 560.]
Rileyi Wals. p. 47.
rimosa Meyr. 567.
rivigera Meyr. 573.
rorida Meyr. 481.
roseocostella Wals. 182.
roseoflavida Wals. 181.
roseola Meyr. 584.
roseoviridis Wals. 646.
Rougemonti Heyl. 307.
rufiventris Z. 313.
rutella Z. 593.
rutila Meyr. 147.
rutilicostella Stt. 444.
rutilicostella Stt. p. 101.

sabiella Feld & Rog. p.
sabiella Feld & Rog. 253.
Sanctae-Helenae Wlk. 262.
sarcochroma Wals. 277.
sarcopa Meyr. 551.
saucropis Meyr. 707.
sauropa Meyr. 391.
saurota Meyr. 74.
scaeocosma Meyr. 54.
scalaris E. Woll. 676.
scaleuta Meyr. 153.
scalifera Meyr. 732.
scaligera Meyr. 168.
scaligera Meyr. 244.
scammatias Meyr. 362.
scaphoris Meyr. 486.
scariphota Meyr. 151.
scatospila Z. 232.
schematias Meyr. 61.
scenites Meyr. 189.
sceptica Meyr. 70.
sclerodes Meyr. p. 93.
sclerodes Meyr. 366.
scolopistis Meyr. 321.
scutifera Meyr. 556.

secreta Meyr. 734.
secundella Wals. 205.
secura Meyr. 139.
selacta Meyr. 329.
semilactea Warr. Rotsch. 27.
semilunaris E. Woll. 295
seminata Meyr. 729.
semnostola Meyr. 1908 nec 1897, 604.
septella Z. 1.
septella Z. p. 80.
septica Meyr. 318.
serialis Meyr. 91.
serica Meyr. 379.
sesquitertia Meyr. 654.
[**Sganzini** Bsd. (ist Pyralide!) p.]
sicaria Meyr. 600.
siccata Meyr. 475.
siccifolii Wals. 195.
signata Strand 483.
simplex Wals. 484.
simplex Wals. 559.
sincera Meyr. 343.
sindonia Meyr. 140.
sirota Meyr. 62.
sistrophora Meyr. 735.
sisyraea Meyr. 356.
solanella Bsd. 522.
somnulentella Z. 77.
solutrix Meyr. 138.
somphodes Meyr. 116.
sp. Stt. 162.
spectrata Meyr. 346.
speculella Z. 443.
spilodesma Meyr. 106.
splendidula E. Woll. 468.
sporaea Meyr. 112.
spretella Schiff. 652.
stabularia Meyr. 392.
stathmodes Meyr. 107.
stegodyphobius Wals. 75.
stelitis Meyr. 387.
stelucha Meyr. 293.
sterictis Meyr. 90.
stibarodes Meyr. 384.
stibarodes Meyr. 377.
stolarcha Meyr. 354.
stolida Meyr. 626.
straminella Z. 177.
straminis Wals. 56.
straminis Wals. p. 58.
strigillatus Z. 741.
stupea Wallgr. 406.
stupens Wallgr. p.
subaeneella Wlk. 661.
subcervinella Wlk. 326.
subcervinella Wlk. p. 99.
subeburnea Wals. 587.
subplumbellus Wals. 740.
subreticulata Wals. 344.
subsecivella Z. 88.
substriata Wals. 525.
suffusellus Wals. 381.
sultana Meyr. 488.
suspiciosa Meyr. 662.
susurrans Meyr. 403.
Swinhoei Butl. 725.
synecta Meyr. 301.
syntricha Meyr. 479.
syrtopa Meyr. 134.
systolaea Meyr. 397.

tabacella Rag. 522.
tabellaria Meyr. 164.
tabernalis Meyr. 408.
taeniaecornis Wals. 719.
tanystis Meyr. 679.
tapetzella L. p. 99.
tapetzella Rbl. nec L. 726.
tapetzella L. 727.
tapezella Hb. 727.
tapetiella Z. 727.
tarbalea Meyr. 227.
taricheuta Meyr. 79.
tarsota Meyr. 330.
tectifera Meyr. 518.
tectonica Meyr. 555.
tentoria Meyr. 615.
tenuis Wals. 545.
tephrinitis Meyr. 683.
tephrodes Meyr. 190.
terella Wlk. 522.
terrena Meyr. 548.
tessulatella Rbl. 583.
tetraptila Meyr. 592.
thaleropis Meyr. 421.
tholaea Meyr. 509.
thoracella Wals. 192.
thoracica Meyr. 43.
tomaea Meyr. 552.
transfuga Meyr. 172.
transtrifera Meyr. 122.
triannulata Meyr. 137.
tricapna Meyr. 508.
trichodora Meyr. 186.
trichodora Meyr. 618.
trichogramma Meyr. 260.
tricycla Meyr. 201.
tridora Meyr. 183.
triflua Meyr. 152.
trigella Z. 97.
trigonella Feld. & Rog. 591.
trigoniferella Wals. 125.
trigonodes Meyr. 52.
trimenella Wals. 21.
triplacopis Meyr. 264.
tripola Meyr. 608.
trisignis Meyr. 280.
trixantha Meyr. 414.
trixysta Meyr. 476.
trochaea Meyr. 705.
tropaea Meyr. 539.
trophias Meyr. 35.
tunicella Wals. 101.
turpis Meyr. 123.
turpisella Wlk. 123.
turpisella Wlk. p. 79.
tyrochlora Meyr. 113.

unctoria Meyr. 495.
undulata Meyr. 405.
ursulella Wlk. 28.

variana Meyr. 623.
vastella Z. 697.
verberata Meyr. 536.
verberata Meyr. 92.
verecunda Meyr. 40.
veneranda Meyr. 217.
v.-flava Hw. 474.

vibralis Z. 143.
vibrana Hb. 143.
vilis E. Woll. 674.
virgo Wals. 520.
viridisignata Strand 590.
Wahlbergi Z. 124.
xanthastis Meyr. 709.
xanthoplitis Meyr. 616.
xanthoria Meyr. 211.
xenica Meyr. 246.
xeropa Meyer. 644.
xylodesma Meyr. 29.
xylostella Hb. 538.
xystopala Meyr. 448.
zebra Wals. 663.
zestica Meyr. 722.
zetterstedtiella Z. 268.
zulella Wals. 494.
zulella Wals. p. 73.
zulu Wals. 46.
zulu Wals. p. 65.
zymotis Meyr. 643.

Nachtrag.

Während der Korrektur ist mir die neuerschienene wichtige Arbeit von Meyrick: Descriptions of South African Microlepidoptera IV (in: Ann. Transvaal Mus. III. p. 267—336) zugegangen. Die darin enthaltenen einschlägigen neuen Arten führe ich hiermit als Anhang kurz an; alle stammen also aus Süd-Afrika und sind l. c. von Meyrick beschrieben.

Gelechiidae.

Paltodora semnochroa Meyr. (p. 281)
„ *pammacha* Meyr. (p. 281)
„ *illuminata* Meyr. (p. 281)
Aristotelia prominula Meyr. (p. 282)
„ *trematias* Meyr. (p. 282)
„ *comis* Meyr. (p. 282).
Polyhymno chionarcha Meyr. (p. 282).
„ *tetragrapha* Meyr. (p. 283).
„ *hieracitis* Meyr. (p. 283).
„ *oxystola* Meyr. (p. 284).
„ *inermis* Meyr. (p. 284).
Idiophantis butyraula Meyr. (p. 285).
Anacampsis oncodes Meyr. (p. 285).
Epithectis sordidula Meyr. (p. 285).
„ *farinata* Meyr. (p. 285).
Telphusa calathaea Meyr. (p. 286).
„ *amphichroma* Meyr. (p. 286).
„ *sematica* Meyr. (p. 286).
„ *castrigera* Meyr. (p. 287).
„ *craterota* Meyr. (p. 287).
„ *caelata* Meyr. (p. 287).
Gelechia textifera Meyr. (p. 288).
„ *resecta* Meyr. (p. 288).
„ *fornacaria* Meyr. (p. 289).
„ *ferax* Meyr. (p. 289).
„ *phoenaula* Meyr. (p. 289).
„ *rhodochra* Meyr. (p. 290).
„ *matutina* Meyr. (p. 290).
„ *stasiarcha* Meyr. (p. 290).
Gelechia devia Meyr. (p. 290).
„ *ophitis* Meyr. (p. 291).
„ *ochnias* Meyr. (p. 291).
„ *bletrias* Meyr. (p. 292).
„ *cophias* Meyr. (p. 292).
„ *epiphloea* Meyr. (p. 292).
„ *psimythota* Meyr. (p. 293).
Gnorimoschema phalacrodes Meyr. (p. 293)
Lecithocera craniota Meyr. (p. 293).
„ *propitia* Meyr. (p. 293).
„ *myopa* Meyr. (p. 294).
„ *lucernata* Meyr. (p. 294).
„ *picrodora* Meyr. (p. 294).
„ *furnaria* Meyr. (p. 294).
Homaloxestis aestuosa Meyr. (p. 295).
Brachmia velitaris Meyr. (p. 295).
„ *apricata* Meyr. (p. 295).
„ *ochrostoma* Meyr. (p. 296).
„ *pantheropa* Meyr. (p. 296).
Panicotricha (n. g.) *prographa* Meyr.) (p. 296).
Chelaria mancipata Meyr. (p. 297).
„ *improba* Meyr. (p. 297).
„ *antisaris* Meyr. (p. 297).
„ *probolaea* Meyr. (p. 298).
Anarsia amalleuta Meyr. (p. 298).
„ *ambitiosa* Meyr. (p. 299).
„ *mitescens* Meyr. (p. 299).
„ *carbonaria* Meyr. (p. 299).
„ *nimbosa* Meyr. (p. 300).

Nothris tetrametra Meyr. (p. 300).
„ *cymotrocha* Meyr. (p. 300).
„ *dissidens* Meyr. (p. 301).
Trichotaphe ligyra Meyr. (p. 301).
„ *physeta* Meyr. (p. 302).
„ *plumbosa* Meyr. (p. 302).
„ *oxygrapha* Meyr. (p. 302).
„ *rubidula* Meyr. (p. 303).
Dichomeris antizyga Meyr. (p. 303).
„ *cotifera* Meyr. (p. 303).
„ *ventosa* Meyr. (p. 304).
„ *argentaria* Meyr. (p. 304).
„ *picrophanes* Meyr. (p. 304).
„ *oleata* Meyr. (p. 305).
„ *impigra* Meyr. (p. 305).
„ *xanthodeta* Meyr. (p. 305).
Strenophila (n. g) *hyptiota* Meyr. (p. 306).

Cosmopterygidae.

Cosmopteryx macroglossa Meyr. (p. 306).
„ *callinympha* Meyr. (p. 307).
„ *ancistraea* Meyr. (p. 307).
Stagmatophora pilana Meyr. (p. 307).
„ *trimitra* Meyr. (p. 308).
Limnoecia antidesma Meyr. (p. 308).
Cholotis nudicornis Meyr. (p. 308).
„ *pulverata* Meyr. (p. 309).
Parathystas (n. g.) *porphyrantha* Meyr. (p. 309).

Momphidae.

Pauroptila (n. g) *galenitis* Meyr. (p. 309).
Microcolona omphalias Meyr. (p. 309).
Trachydora rhachitis Meyr. (p. 310).

Stathmopodidae.

Pachyrhabda triplecta Meyr. (p. 310).
Stathmopoda pomifera Meyr. (p. 310).
„ *arcata* Meyr. (p. 311).
„ *autoxantha* Meyr. (p. 311).
Aeoloscelis tripoda Meyr. (p. 311).

Scythridae.

Paralogistis (n. g.) *ochrura* Meyr. (p.312).
Scythris psamathota Meyr. (p. 312).
„ *farrata* Meyr. (p. 312).
„ *canispersa* Meyr. (p. 312).
Scythris lactanea Meyr. (p. 313).
„ *sacharissa* Meyr. (p. 313).
„ *cretiflua* Meyr. (p. 313).
„ *stagnosa* Meyr. (p. 313).
„ *aquaria* Meyr. (p. 313).
„ *latebrosa* Meyr. (p. 314).

Blastobasidae.

Blastobasis byrsodepta Meyr. (p. 314).
„ *industria* Meyr. (p. 314).

Oecophoridae.

Promalactis veridica Meyr. (p. 315).
„ *geometrica* Meyr. (p. 315).
Saropla dryozona Meyr. (p. 315).
Eulechria phaeopsamma Meyr. (p. 316).
Eucleodora ingrata Meyr. (p. 316).
Eutorna diluvialis Meyr. (p. 316).
Depressaria melanarcha Meyr. (p. 316).

Stenomidae.

Stenoma dicentra Meyr. (p. 317).

Yponomeutidae.

Epermenia ochrodesma Meyr. (p. 317).
„ *criticodes* Meyr. (p. 317).
„ *proserga* Meyr. (p. 318).
Argyresthia penthanoma Meyr. (p. 318).
„ *stilpnota* Meyr. (p. 318).
Abacistis (n. g.) *hexanoma* Meyr. (p. 319).
Lytrophila (n. g.) *panarga* Meyr. (p. 319).
„ *humida* Meyr. (p. 319).
Parazelota (n. g.) *dryotoma* Meyr. (p.320).
Exanthica (n. g.) *trigonella* Feld. (p. 320).
Epiphractis rubricata Meyr. (p. 320).
„ *crocoplectra* Meyr. (p. 321).
Trochastica (n. g.) *albifrenis* Meyr. (p. 321).

Elachistidae.

Myrrhinitis (n. g.) *sporeuta* Meyr. (p. 322).
Elachista nimbifera Meyr. (p. 322).
Mendesia inscia Meyr. (p. 322).

Coleophoridae.

Batrachedra heliota Meyr. (p. 323).

Coleophora aphanombra Meyr. (p. 323).
„ *intensa* Meyr. (p. 323).
„ *diffusa* Meyr. (p. 323).
„ *illustrata* Meyr. (p. 324).
„ *ordinaria* Meyr. (p. 324).
„ *oxyphaea* Meyr. (p. 324).
Porotica (n. g.) *astragalis* Meyr. (p. 324).

Plutellidae.

Lepocnemis (n. g.) *bascanopa* Meyr. (p. 325).
Acrolepia canachopis Meyr. (p. 325).
Epistomotis amphicentra Meyr. (p. 326).

Nepticulidae.

Nepticula nigrata Meyr. (p. 326).
„ *urbica* Meyr. (p. 326).
„ *stimulata* Meyr. (p. 326).
„ *primaria* Meyr. (p. 326).
„ *ingens* Meyr. (p. 327).

Erechthiadae.

Opostega granifera Meyr. (p. 327).
„ *praefusca* Meyr. (p. 327).
„ *radiosa* Meyr. (p. 327).
„ *clastozona* Meyr. (p. 327).
„ *amphimitra* Meyr. (p. 328).
Cycloponympha (n. g.) *julia* Meyr. (p. 328).
„ *perspicua* Meyr. (p. 328).
Bucculatrix inchoata Meyr. (p. 329).
„ *galeodes* Meyr. (p. 329).
„ *anticolona* Meyr. (p. 329).
„ *quieta* Meyr. (p. 329).
„ *amara* Meyr. (p. 329).
„ *lenis* Meyr. (p. 330).
„ *dulcis* Meyr. (p. 330).
Opogona trophis Meyr. (p. 330).
Hieroxestis pileigera Meyr. (p. 330).

Tineidae.

Pilotocoma (n. g.) *tephroleuca* Meyr. (p. 331).
Demobrotis tricarpa Meyr. (p. 331).
Dicanica (n. g.) *acrocentra* Meyr. (p. 331)
Tineola oratrix Meyr. (p. 331).
Tinea hyalodes Meyr. (p. 331).
„ *megaspila* Meyr. (p. 331).
Picrospora purgata Meyr. (p. 331).
Pseudurgis polychorda Meyr. (p. 333).
„ *nephelicta* Meyr. (p. 333).
Struthisca agitata Meyr. (p. 333).
Melasina ostracitis Meyr. (p. 334).
„ *animosa* Meyr. (p. 334).
Ptisanora (n. g.) *trivialis* Meyr. (p. 334).
Phthoropoea vibrata Meyr. (p. 335).
Chliarostoma (n. g.) *relecta* Meyr. (p. 335).
Amydria caligata Meyr. (p. 335).
Scardia genitalis Meyr. (p. 335).

Übersicht der Familien und Gattungen.

(cfr. außerdem „Nachtrag" p. 111.)

(Die Zahlen weisen auf die Seite des Kataloges, wo die Gattung behandelt ist, hin.)

Adelidae.

Adela Latr. 40.
Ceromitia Z. 50.
Nemotois Hb. 79.
Ulometra Meyr. 103.

Atychiidae.

Phycodes Gn. 85.
Atychia Latr. 46.

Blastobasidae.

Blastobasis Z. 47.

Chelidanotidae.

Trymalitis Meyr. 103.

Coleophoridae.

Batrachedra Stt. 47.
Coleophora Hb. 53.
Iriothyrsa Meyr. 71.
Platybathra Meyr. 86.

Cosmopterygidae.

Cholotis Meyr. 52.
Cosmopteryx Hb. 54.
Cuphodes Meyr. 57.
Ischnopsis Wals. 71.
Limnoecia Stt. 72.
Mompha Hb. 77.
Pyroderces H.-S. 89.
Stagmatophora H.-S. 93.
Syntomactis Meyr. 96.
Zaratha Wlk. 104.

Elachistidae.

Elachista Tr. 59.
Mendesia Joann. 75.

Gelechiidae.

Acompsia Hb. 39.
Allocotoniana Strd. 43.
Anacampsis Crt. 43.
Anarsia Z. 44.
Anorthosia Cl. 44.
Aristotelia Hb. 45.
Brachmia Hb. 48.
Chaliniastis Meyr. 52.
Chelaria Hw. 52.
Dichomeris Hb. 57.
Dragmatucha Meyr. 59.
Encolpotis Meyr. 59.
Ephysteris Meyr. 60.
Epicharma Wals. 60.
Epiphthora Meyr. 61.
Epithectis Meyr. 61.
Gelechia Hb. 64.
Gnorimoschema Busck 67.
Idiophantis Meyr. 70.
Idiopteryx Wlk. 70.
Lecithocera H.-S. 72.
Machlotricha Meyr. 73.
Megacraspedus Z. 74.
Metzneria Z. 76.
Nothris Hb. 79.
Onebala Wlk. 82.
Paltodora Meyr. 83.
Pappochorus Wals. 83.
Parapsectris Meyr. 84.
Paristhmia Meyr. 84.
Photodotis Meyr. 85.
Phthorimaea Meyr. 85.
Polyhymno Chamb. 87.
Ptilothyris Wals. 89.
Ptocheuusa Hein. 89.
Schemastitis Meyr. 90.
Semodictis Meyr. 92.
Sitotroga Hein 92
Stegasta Meyr. 94.
Strobisia Clem. 96.
Symbatica Meyr. 96.
Symmoca Hb. 96.
Telphusa Chamb. 97.
Thriophora Meyr. 97.
Timyra Wlk. 98.
Trichotaphe Clem. 103.

Glyphipterygidae.

Aechmia Tr. 41.
Choreutis Hb. 53.
Glyphipterix Hb. 66.
Idiothauma Wals. 70.
Imma Wlk. 71.
Mictopsichia Hb. 77.
Simaethis Leach 92.

Gracilariidae.

Acrocercops Wallgr. 40.
Epicephala Meyr. 60.
Gracilaria Hw. 67.
Lithocolletis Hb. 72.
Parectopa Clem. 84.
Stomphastis Meyr. 95.

Heliodinidae.

Augasma H.-S. 46.
Calicotis Meyr. 50.
Eretmocera Z. 61.
Idioglossa Wals. 70.
Licmocera Wals. 72.
Oedematopoda Z. 81.
Pachyrhabda Meyr. 83.
Stathmopoda Stt. 94.

Lyonetiidae.

Cemiostoma Z. 50.
Decadarchis Meyr. 57.
Ereunetis Meyr. 62.
Hieroxestis Meyr. 69.
Leucoptera Hb. 72.
Lyonetia Hb. 73.
Micropostega Wals. 76.
Microthauma Wals. 76.
Oinophila Stph. 81.
Opogona Z. 82.
Opostega Z. 82.
Oxymachaeris Wls. 82.
Phyllocnistis Z. 86.

Metachandidae.

Ancylometis Meyr. 44.
Chanystis Meyr. 52.
Metachanda Meyr. 75.
Tanychastis Meyr. 97.
Taragmarcha Meyr. 97.

Occophoridae.

Agonopterix Hb. 41.
Alloclita Stgr. 42.
Anchinia Hb. 44.
Apiletria Bd. 45.
Borkhausenia Hb. 48.
Cacophyia Rbl. 50.
Cnemidolophus Wals. 53.
Coesyra Meyr. 53.
Cryptolechia Z. 55.
Enicostoma Steph. 60.
Eucleodora Wals. 63.
Genostele Wals. 66.
Harpella Schrk. 68.
Hypercallia Steph. 69.
Macrosaces Meyr. 73.
Oecophora Latr. 80.
Orygocera Wals. 82.
Philobota Meyr. 84.
Platactis Meyr. 86.
Prosarotra Meyr. 88.
Pseudoprotasis Wals. 88.
Pseudosymmoca Rbl. 88.
Rhoecoptera Meyr. 89.
Semioscopis Hb. 92.
Theatrocopia Wals. 97.
Topeutis Hb. 102.

Plutellidae.

Cerostoma Latr. 52.
Epermenia Hb. 60.
Gypsosaris Meyr. 68.
Plutella Schrk. 87.
Temelucha Meyr. 97.

Scythridae.

Scythris Hb. 90.

Stenomidae.

Palaetheta Meyr. 83.
Parexaula Meyr. 84.
Stenoma Z. 94.

Tineidae.

Alavona Wlk. 42.
Amydria Clem. 43.
Atabyria Sn. 46.
Autochthonus Wals. 46.
Barbaroscardia Wals. 46.

Bedellia Stt. 47.
Bucculatrix Z. 49.
Chlorophytis Meyr. 52.
Compsoctena Z. 54.
Copobathra Z. 54.
Criticonoma Meyr. 55.
Dissoctena Stgr. 59.
Drosica Wlk. 59.
Eccompsoctena Wals. 59.
Euplocamus Latr. 63.
Gephyristis Meyr. 66.
Gymnelema Heyl. 67.
Hapsifera Z. 68.
Hyoprora Meyr. 69.
Lasioctena Meyr. 71.
Malacyntis Meyr. 73.
Mastigostoma Meyr. 73.
Melasina Bsd. 74.
Mesopherna Meyr. 75.
Mesopolia Wals. 75.
Microcossus Wals. 76.
Monopis Hb. 77.
Nepticula Heyd. 79.
Penestoglossa Rog. 84.
Perissomastix W. u. R. 84.
Phthoropaea Wals. 85.
Phyllobrostis Stgr. 86.
Picrospora Meyr. 86.
Pitharcha Meyr. 86.
Progonarma Meyr. 88.
Proterodesma Meyr. 88.
Pseudurgis Meyr. 88.
Sapheneutis Meyr. 90.
Scalidomia Wals. 90.
Scalmatica Meyr. 90.
Scardia Tr. 90.
Scyrotis Meyr. 90.
Sematocera Durr. 91.
Setomorpha Z. 92.
Sporadarthra Meyr. 93.
Stemagoris Meyr. 94.
Struthisca Meyr. 96.
Taleporia Hb. 96.
Thranitica Meyr. 97.
Tinea L. 98.
Tineola H.-S. 101.
Tiquadra Wlk. 101.
Tischeria Z. 102.
Tissa Wkr. 102.
Trichophaga Rag. 102.
Xyloryctidae.
Anachastis Meyr. 44.
Epimactis Meyr. 60.
Eporycta Meyr. 61.
Nephantis Meyr. 79.
Odites Wals. 80.
Paraclada Meyr. 83.
Procometis Meyr. 87.
Yponomeutidae.
Argyresthia Hb. 45.
Coptoproctis Z. 54.
Diocosma Meyr. 58.
Epiphractis Meyr. 61.
Eremothyris Wals. 61.
Ethmia Hb. 62.
Exaulistis Meyr. 64.
Gymnogramma Z. 67.
Hednopphora Meyr. 68.
Isocrita Meyr. 71.
Mioza Wlk. 77.
Octa Gr. 81.
Ommatothelxis Wals. 81.
Plexippica Meyr. 86.
Scythropia Hb. 91.
Thyestarcha Meyr. 98.
Xyrosaris Meyr. 104.
Yponomeuta Ltr. 104.

Faunistische Übersicht.

Bei weitem am besten erforscht ist die Tineinenfauna Südafrikas; an jeder Seite des Kataloges findet man Arten von dort angegeben. Auch wegen Senegambien, Seychellen, Mauritius und „Westafrika“ (Kongo, Guinea) wolle man den ganzen Katalog durchsehen. Aus Ostafrika findet man Arten an den Seiten 40, 42, 49, 51, 62—3, 65, 68, 74—6, 85, 89, 92, 96, 100—2 und 104, Sahara p. 52, 76, 88, 89 und 91, Goldküste p. 42, 45, 62—3 u. 104, Sierra Leone p 42, 62, 65, 67, 71, 73, 85—6, 89, 98, 101, Kamerun p. 45, 82 und 97, Sudan p. 42, 84 und 100, St. Helena p. 50, 52, 55, 59, 65, 73, 80, 99 und 100, Sokotra p. 47, 58, 66, 77, 82 und 91, Madagaskar p. 56, 62, 66 und 79.

Inhaltsverzeichnis.

Vorwort 58
Katalog 59
Index specierum 105
Nachtrag zum Katalog 111
Übersicht der Familien und Gattungen 113
Faunistische Übersicht 115

Über eine neue Einteilung der Papilionidae unter Berücksichtigung des Flügelgeäders

Von
Felix Bryk.

(Mit 2 Textfigg.)

Der gesammte als *Papilionidae* eingeführte Formenkomplex der Tagfalter läßt sich auf folgende Weise einteilen:

Divisio: **Lepidoptera papilioniformia** Bryk

Fam. I. **Baroniidae** Bryk,
Fam. II. **Papilionidae** Leach,
Fam. III. **Teinopalpidae** Grote,
Fam. IV. **Parnassiidae** Grote,
Subfam. 1. *Zerynthianae* (Kirby) Grote, 2. *Parnassinae* Swainson.

Papilioniformia.

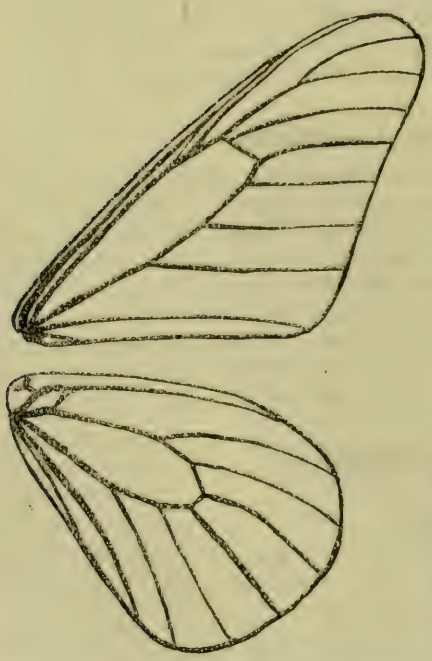


Fig. 1. Geäder von *Baronia brevicornis* Salv.

Vorderflügel mit unterer Axillarisrippe (Spuler'sche β-Rippe).

α) Hinterflügel mit unterer Axillarisrippe
I. **Baroniidae**

β) Hinterflügel ohne untere Axillarisrippe
I. **Papilionidae**
II. **Teinopalpidae**
III. **Parnassiidae.**

Fam. I. Baroniidae.

Hinterflügel mit 2 Analrippen: also Ax_1 und Ax_2.

Typus der Familie: *Baronia brevicornis* Salv. Einzige bis jetzt bekannte Art der primitivsten Gattung unseres Formenkomplexes! Im Vorderflügel fällt die stark reduzierte erste Radialrippe auf; sie ist ganz kümmerlich entwickelt und mündet anstatt in den Vorder-

rand in die Subcostalrippe, mit der sie anastomisiert. Von den 5 Radialrippen ist ein Radius verschwunden; wahrscheinlich R_3. Die obere Mediana (M_1 = III_1) aus der Zelle entspringend, aber stark zur vorderen Zellecke genähert. Die untere Axillarisader erhalten.

Hinterflügel: Humeralzelle stark ausgebildet; Praecostalis wurzelwärts zweiastig. Beide Axillarrippen münden in den Hinterrand.

Fam. II. **Papilionidae.**

Typus der Familie: *Papilio machaon* L.

Wegen der Erhaltung des fünfastigen Radius der Vorderflügel und der erhaltenen Cubitalquerrippe die am wenigsten vorgeschrittene Familie der Papilioniformia. Bei der Gattung *Eryades* die Analfalte (rückgebildete Analrippe) stark betont.

Familie III. **Teinopalpidae.**

Die Überreste der Cubitalquerrippe und die eigentümlichen Palpen gestatten wohl den einzigen Vertreter dieser Familie *Teinopalpus imperialis* Hope von Papilionidae und Parnassidae zu trennen.

Familie IV. **Parnassiidae.**

Ohne Cubitalquerrippe.

Subfam. 1. *Zerynthianae.*

Typus der Familie: *Zerynthia Polyxena* Schiff. Radius fünfästig.

Subfamilie 2. *Parnassinae.*

Typus der Familie: *Parnassius Apollo* L. Radius vierästig; der zweite Radius fehlt.

* * *

Die Reihenfolge der angeführten Formen ist keine natürliche, vielmehr eine künstliche, wie ja jedes System ein Kunstwerk ist. Dies möchte ich schon deshalb betonen, um einem Vorwurfe, ich hätte die Papilionidae, die bei meiner Einteilung nach den Baroniiden folgen, aus Baroniiden-ähnlichen Formen abgeleitet, vorzubeugen. Sicher stehen die Papilionidae in unserer Divisio wegen ihres vollzähligen Radialsystems und der noch erhaltenen Cubitalquerrippe, die Grote[1]) als ein Rudiment eines verloren gegangenen Geädernetzes deutet, am tiefsten, wenn man bei rezenten Formen noch von „tief" und „hoch" sprechen darf. Das Bild des Stammbaumes ist doch vielmehr als ein Wortspiel, dem jede Anschauung fehlt, aufzufassen! Wir können allenthalben von einem Querschnitte der Stammbaumkrone sprechen, aus der alle rezente Formen in gleichem Niveau hervorlugen. Die Ahnen der Papilionidae werden sicher zwei Analrippen auf dem Hinterflügeln besessen haben und deshalb stellt der Hinterflügel

[1]) Vgl. Grote: Fossile Schmetterlinge und Schmetterlingsflügel. (Verhandl. d. k. k. zoolog.-botan. Ges. Wien 1901.)

von Baronia den primitivsten papilioähnlichen Hinterflügel-Typus dar. Die Stellung der Baroniiden an der Spitze unseres kleinen Systems wäre hiermit begründet.

Für die Phylogenie der Schmetterlinge gibt Baronia ein krasses Beispiel wie trotz der Beibehaltung des ursprünglichsten Papilionidenhinterflügels der Vorderflügel am stärksten modifiziert wurde. Das Vorhandensein der beiden analogen Axillarrippen auf Vorder- und Hinterflügeln bildet ein Gegenstück zur homophoren Verschiebung oder Reduktion analoger Rippen auf den Vorder- und Hinterflügeln von ab. *Rebeli* Bryk und mut. *Jordani* Bryk. bei *Parnassius Apollo*[1]) oder zur übereinstimmenden Aderung der Flügelpaare der *Lepidoptera Isoneuria* K.[2]). Da die Hinterflügel in der Reduktion und Modifikation den Vorderflügeln vorauseilen, so haben die Systematiker der Beibehaltung einer reicheren Rippenconfiguration der Vorderflügel im Gegensatze zur allmählichen Auflösung der Hinterflügelrippen hohen taxonomischen Wert beigemessen. Wegen des vollzähligen Radialsystems (5 Rippen), der erhaltenen unteren Axillaris (Ax_2) und der Cubitalrippe wurden begreiflicherweise die Papilionidae an die Krone bezw. an die Wurzel gestellt. Unsere eigentümliche *Baronia* zeigt aber, daß der Standpunkt jener Systematiker ein zu einseitiger ist; sie demonstriert auf eigener Haut, daß ein Fortschreiten (hier Reduktion) der Vorderflügel möglich ist, trotz der konservativen Beibehaltung der unteren Axillaris der Hinterflügel. Für den Systematiker erscheint daher *Baronia* als eine Einheit von zweideutigem Werte; Vorderflügel ultramodern, Hinterflügel ultrakonservativ!

An die Baroniiden knüpfen noch am ehesten die Parnassinae an. Denken wir uns bei *Baronia* die untere Axillaris (Ax_2) der Hinterflügel weg, so haben wir ein parnassidisches Wesen vor uns. Freilich eine so stark ausgebildete Präcostalzelle wie sie *Baronia* aufweist werden wir bei *Parnassius* vergeblich suchen. Die Präcostalzelle, die bei den Zerynthianae noch deutlich erhalten ist, ist bei *Parnassius* fast aufgelöst, so daß sie Schatz, Spuler und Grote[3]) (1897) übersehen konnten. Vom Radialsysteme der Parnassier verschwindet infolge Reduktion die zweite Radialrippe. Und obwohl bei *Baronia brevicornis* sogar die erste stark anastomisierte Radialader einen allmählichen Verschwunde nahe ist, so stelle ich dennoch die Gattung *Parnassius* schon wegen des Verwachsens der ersten Median-

[1]) Vgl. F. Bryk: Über das Auftreten einer Mutation mit verändertem Adersystem von *Parnassius Apollo* L. auf der Insel Gotland. (Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie. Heft 6. 1913. Leipzig.)

[2]) Vgl. Dr. Karsch: Gibt es ein System der rezenten Lepidopt. auf phyl. Basis? (Ent. Nachr. No. 19. 1898.)

[3]) In Grote, Syst. Lep. Hild. 2. Folge 1900 Taf. 1. Fig. 2 wird die Präcostalzelle in den Hinterflügel von *Parnassius* Apollo L. hineingezeichnet, die noch auf Taf. 1, Fig. 1, Schmett. v. Hildesheim. (Mith. a. d. Roemer-Museum No. 8. 1897) fehlt.

rippe der Vorderflügel mit den beiden letzten Radialrippen, indem sie wie bei vielen Pieriden unterhalb der gabeltragenden Radialrippe entspringt, als den am höchsten spezialisierten Zweig des Papilionidenstammes. Die obere Medianader entspringt aber nicht bei allen Parnassinen aus den gegabelten Radialrippenaste. Wäre schon deshalb nicht die Etablierung einer neuen Gattung gerechtfertigt?[1])

Genus: **Tadumia** (Moore) Bryk,

Typus der Gattung: *Tadumia acco* Gray

Erste Medianader entspringt direkt aus der Zelle wie bei Zerynthianae. R_3 $(+_2)$ mit R_1 verwachsen, oder auch nicht (*Tadumia delphius*). Sphragis[2]) nach der Kopula.

Das Verhalten der ersten Medianrippe ist bei den Parnassinae sehr labil; so tritt auch bei *Parnassius* in den seltensten Fällen eine tadumiaartige Medianrippe auf: ab. ven. *Bosniackii* Bryk, während bei *Tadumia* (z. B. *T. delphius*) ab und zu die erste Medianrippe mit den letzten beiden Radialrippen zusammenwachsen dürfte. Das Zusammenwachsen von R_1 mit R_3 $(+_2)$, worauf Stichel seine *Symplecti* begründet, halte ich für kein so wichtiges Merkmal, als daß man ihm besonderen klassifikatorischen Wert beimessen dürfte. Das Zusammenwachsen der ersten Radialrippe mit der dritten geschah Hand in Hand mit dem Ausfalle der zweiten Radialrippe. Diese Anastomose hat zweifelsohne ihre physiologische Bedeutung, indem der Außenrand verstärkt wird. Interessant ist dabei das Verhalten von R_3. Ursprünglich vor der Zellecke entspringend wie bei *Parnassius*, *Tadumia*, *Papilio* verwächst er schließlich wie bei den Zerynthianae (mit Ausschluß von *Sericinus*) mit den beiden letzten Radialrippen, wodurch er jenseits der Zelle oberhalb des gegabelten Radialastes entspringt.

Diese Metathesis ist der Endschritt der labilen dritten Radialrippe.

Weder Moore noch Stichel ist das merkwürdige Verhalten von R_3 aufgefallen; Spuler[3]) wäre der erste, der diesen Verlauf in Wort und Bild festgehalten hat, leider hat er aber das Verwachsen dieser Rippe mit R_1 worauf Stichel so viel Gewicht legt, übersehen.

---

[1]) Vom theoretischen Standpunkte ganz sicher! Auch praktisch ließe sich die Aufstellung einer Gattung auf Grund der frei aus der Zelle verlaufenden ersten Medianader aufrecht erhalten, wenn auch Falter wie *Parnassius Hardwickii* sich bald in die Gattung *Parnassius*, bald in die neue Gattung *Tadumia* wegen seines variablen Geäders einreihen lassen wollten. Man schreibe einfach *Parnassius Hardwickii* und führe alle *Hardwickii*-Exemplare mit frei aus der Zelle entspringenden M_1 zur ab. *Bosniackii* Bryk.

[2]) Vgl. H. Eltringham: Monogr. of African spec. of the genus Acraea. London 1912 p. 7*.

[3]) Vgl. Spuler: Zur Stammesgeschichte der Papilioniden. (Zoolog. Jahrb. Syst. Vol. 6 p. 475. T. 22 f. 2. 1891.)

Die Gattung: **Kailasius** (Moore) Bryk,

Typus der Gattung: *Kailasius charltonius* Gray, R_3 (+ $_2$) entspringt jenseits der Zellecke aus R_4+R_5. Der Präkostalsporn der Hinterflügel viel markanter als bei *Parnassius* und *Tadumia* ausgeprägt. Sfragis nach der Kopula.

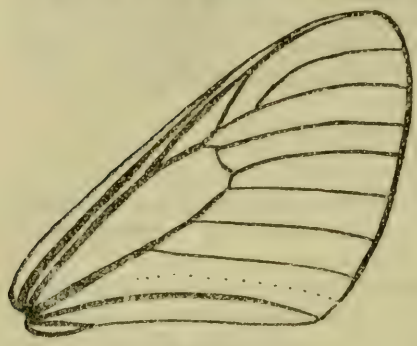


Fig. 2.
Vorderflügel von *Kailasius charltonius* Gray

Obwohl es in Ausnahmefällen[1]) vorkommen mag, daß bei *Kailasius* die ohnehin schon labile dritte Radialrippe aus der vorderen Zellecke entspringt, und umgekehrt obwohl die äußerst seltene ab. *Enderleini* Bryk die Möglichkeit einer distalen Verschiebung von R_3 (+ $_2$) bei *Parnassius* jenseits der Zellecke zugibt (dann aber niemals so saumwärts wie bei *Kailasius*), so erscheint uns das metathetische Verhalten bei *Kailasius* von höchstem klassifikatorischen Werte zu sein. Bietet doch *Armandia, Zerynthia, Luehdorfia, Archon* auch *Leptocircus* analoge Konvergenzfälle.

Die Natur erreicht ihren Willen auf verschiedene Wege. Ist es nicht R_3, der den Vorderrand durch distale Verschiebung stärkt, so muß M_3 die analoge Rolle von R_3 übernehmen. *Parnassius* beweist anschaulich diese Behauptung. Wie bei *Kailasius* R_3 (+ $_2$) oben aus der gabeltragenden Radialrippe entspringt, so verschiebt sich bei *Parnassius* (ganz besonders *Parnassius Mnemosyne* L.) die obere Mediana (M_1) von der vorderen Zellecke, indem sie u n t e n mit dem rippenpaartragenden Aste verwächst, als gehörte sie zum Radialadersysteme.

Archon zu Parnassinae zu ziehen halte ich für verfehlt, trotz der habituellen Ähnlichkeit dieses primitiven Falters. Will man nicht für ihn allein eine Subfamilie etablieren, so kann man ihn nur zu den Zerynthianae ziehen. Der Anschluß von *Archon* an Zerynthianae erscheint uns schon deshalb für gerechtfertigt, weil auch die fossile Parnasside *Doritites Bosniackii*[2]) Reb. von R e b e l und S t i c h e l zu den *P a r n a s s i n a e* gezogen wird, zu der sie aber sicher nicht gehört. *Doritites* ist überhaupt k e i n e n e u e G a t t u n g! Das Tier ist eine fossile *Lueh-*

---

[1]) Vgl. F. Bryk: *P. charltonius* und seine Formen. (Jahrb. Nass. Ver. Naturkund. p. 9 Wiesbaden. 1912.)

[2]) Der Name des polnischen Gelehrten ist Zygmunt Grzymala Bosniacki. Damit die Italiener seinen Namen richtig aussprechen könnten, schreibt sich der in Italien lebende Paläontologe B o s n i a s k i.

dorfia und muß daher *Luehdorfia Bosniackii* (Reb.) heißen. Und da helfen keine ins Riesenhafte vergrößerten Fehler[1]) der Rebel'schen Rekonstruktion mit unmöglichem Hinterrande und unnatürlichem Flügelsaume der Hinterflügel.

Über *Thaites* schweigen wir lieber!

Berlin (Zoolog. Museum), 17. April 1913.

Zur Biologie von Diapalpus congregarius Strand.[2])

Von

Embrik Strand.

In einem vom Staatssekretär des Reichs-Kolonialamts dem Kgl. Zoolog. Museum Berlin unter dem 7. April 1913 zugesandten Auszug eines Berichtes des Gouverneurs in Daressalam über das Vorkommen der wilden Seidenraupen in Deutsch-Ostafrika finden sich folgende Angaben, die sich auf *Diapalpus congregarius* Strd. beziehen müssen:

„Später berichtete dann die Militärstation Iringa, die zuerst eine Fehlanzeige geschickt hatte, über das Vorkommen einer anderen, mit der bisher bekannten *Anaphe* nicht identischen Seidenraupe und sandte einige Nester ein, die zur Bestimmung an das Zoologische Museum in Berlin gesandt wurden. — — Die Militärstation berichtete über diese Seidenraupen wie folgt: „Die übersandten Proben entstammen Nestern, die etwa 35—40 cm lang werden und einen ungefähren Durchmesser von 15 cm haben. Sie kommen sehr zahlreich vor und zwar auf fast allen Bäumen. — In den Bäumen befinden sich häufig 10—20 Nester. Der Baumstamm ist meist von unten auf mit einem weiß schillernden Gewebe bis zur Baumkrone überzogen. Proben hiervon sowie ein überzogenes Aststück sind beigefügt.

Das Nest selbst ist weich, hat keine harte Schale und sieht äußerlich schmutziggelb bis braun aus. Es ist mit zahllosen sehr starken Fäden an einem starken Ast befestigt, von dem es etwa 50 cm herunterhängt und sich im Winde frei bewegt. — Der untere Teil des Nestes ist beinahe dunkelbraun gefärbt und ganz mit Kot der Raupen angefüllt. — Im Nest, das durch und durch von Seidenfäden durchsetzt

---

[1]) Vgl. Stichel in Wytsman: Genera insectorum. (Lep. Rhop.) (Taf. 1, Fig. 16, 58me fasc. (1907.)

[2]) cf. Strand, Eine neue afrikanische Lasiocampidengattung und -Art. In: Archiv f. Naturg. 1913. A. 1. p. 67.

erscheint, befinden sich wohl mehrere hundert Raupen. Die letzteren sehen schwarz aus mit einem gelben Längsstreifen in der Mitte und sind behaart.

Da alle angetroffenen Nester von Raupen wimmelten, konnte diesem Schreiben keins beigefügt werden, weil zu befürchten war, daß es verdorben ankommen würde.

Da die Nester überaus zahlreich vorkommen, dürfte es sich lohnen, die Eingeborenen zum Sammeln zu veranlassen, vorausgesetzt, daß das Gespinst Wert hat.

Da die Raupen, welche nur Nachts Futter suchen sollen, alle Pflanzen fressen und auf allen Bäumen vorkommen, erübrigt sich das Einsenden von Material der Futterpflanzen."

Thysanoptera von Japan.

Von

H. Karny, Wien.

Die vorliegende Arbeit behandelt die Sammel-Ausbeute H. Sauter's aus Japan, die im Besitz des Kgl. Berliner Museums für Naturkunde sich befindet. Die Sauter'sche Ausbeute aus Formosa und Japan umfaßt im ganzen 10 Arten; obwohl aus Japan und Formosa meines Wissens schon acht Spezies [1]) bisher in der Literatur angegeben waren, war keine der von Sauter gesammelten Arten aus dem Gebiete schon bekannt; eine einzige kannte man von den Sunda-Inseln und es ist gewiß recht interessant, daß es Sauter gelungen ist, sie auch für Formosa nachzuweisen. Die übrigen 9 Arten sind neu und zwar müssen zwei davon sogar als Vertreter neuer Genera angesehen werden. Die von Formosa stammenden Arten werden in der Zeitschrift des Deutschen Entomologischen Museums behandelt.

Taeniothrips distalis n. sp.

Dunkelbraun, Vordertibien und alle Tarsen gelblich. Kopf breiter als lang, nach hinten wenig verengt. Augen groß, nicht ganz die Hälfte der Kopflänge einnehmend. Ocellen gut ausgebildet. Fühler fast dreimal so lang als der Kopf, ihre Glieder ziemlich dick. Erstes Glied rundlich, zweites breit-becherförmig, drittes und viertes dick-spindelförmig, am Ende verengt. Fünftes Glied schlank und kürzer als die

[1]) *Heliothrips haemorrhoidalis, Belothrips mori, Physothrips glycines, Haplothrips japonicus, H. oryzae, H. ? publicornis, Liothrips glycinicola, Idolothrips tuberculatus.*

beiden vorhergehenden, fast zylindrisch, legt sich mit verhältnismäßig breiter Fläche an das sechste an; dieses spindelförmig. Stylus so lang wie das zweite Fühlerglied, sein zweites Glied etwas länger und schlanker als das erste.

Prothorax länger und breiter als der Kopf, rundlich; an den Seiten mit zahlreichen kurzen Borsten besetzt, an den Vorderecken mit einer starken, aber nicht sehr langen, nach vorn gerichteten, an den Hinterecken jederseits mit zwei langen kräftigen Borsten. Vorderbeine kräftig, ihre Schienen stark bedornt, namentlich am Ende an der Grenze gegen den Tarsus mit sehr starkem, kräftigem Dorn, jedoch ohne Zahn; Vordertarsen unbewehrt.

Pterothorax kräftig, nur wenig schmäler als lang. Flügel gut entwickelt, fast bis zum Hinterleibsende reichend, die vorderen am Grunde hell, sodann gebräunt, vor der Flügelspitze mit hellem Querband, die Spitze selbst aber wieder dunkel. An der Grenze der Schuppe gegen die Flügelspreite befinden sich vier Borsten; die Hauptader ist zu drei Viertel ihrer Länge ungefähr gleichmäßig mit etwa 15 Borsten besetzt; erst in ihrem letzten Viertel folgt eine Lücke (an dieser Stelle befindet sich das helle Querband) und auf dem distal davon gelegenen Teil befinden sich noch zwei Borsten; die Nebenader ist der ganzen Länge nach gleichmäßig mit Borsten besetzt.

Hinterleib etwas breiter als der Pterothorax, auf allen Segmenten mit kräftigen Borsten besetzt, welche namentlich auf den letzten Hinterleibsabschnitten sehr lang sind.

K ö r p e r m a ß e: Fühler, Gesamtlänge 0,40 mm; I. Glied 0,04 mm lang, 0,035 mm breit; II. Glied 0,045 mm lang, 0,03 mm breit; III. Glied 0,07 mm lang, 0,03 mm breit; IV. Glied 0,08 mm lang, 0,025 mm breit; V. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,065 mm lang, 0,023 mm breit; VII. Glied 0,02 mm lang, 0,01 mm breit; VIII. Glied 0,03 mm lang, 0,006 mm breit. Kopf 0,15 mm lang, 0,20 mm breit. Prothorax 0,20 mm lang, 0,25 mm breit. Vorderschenkel 0,13 mm lang, 0,08 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,15 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,35 mm lang, 0,30 mm breit. Mittelschenkel 0,15 mm lang, 0,05 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,04 mm breit. Hinterschenkel 0,20 mm lang, 0,06 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,24 mm lang, 0,04 mm breit. Flügel 1,15 mm lang, 0,10 (am Grunde) breit. Hinterleib 1,00 mm lang, 0,35 mm breit. G e s a m t l ä n g e 1,4—1,7 mm.

J a p a n. Hans Sauter 620. Okayama 4. VI. 04. (Zusammen mit *Hindsiana brevitubus*).

Die neue Art unterscheidet sich von allen bisher bekannten *Taeniothrips*-Spezies ohne weiters durch die Art der Beborstung der Vorderflügel, da die Lücke in der Borstenreihe der Hauptader auffallend weit distal gelegen ist; in dieser Beziehung stimmt sie von allen mir bekannten Arten nur mit *Physothrips sjöstedti* überein, unterscheidet sich aber von dieser afrikanischen Spezies sofort schon durch die Flügelfärbung, ferner durch die merklich dickeren Fühler

und die längeren Flügel; auch sind die Fühler einfarbig dunkelbraun, während bei *Ph. sjöstedti* das dritte Fühlerglied heller ist als die übrigen.

Hindsiana brevitubus n. sp.

Dunkelbraun, siebentes und achtes Fühlerglied etwas lichter; drittes bis sechstes Fühlerglied, ferner die Vordertibien und alle Tarsen gelblich.

Kopf wenig, aber deutlich länger als breit, mit kaum gewölbten, fast parallelen Seitenrändern, welche weder Warzen noch Borsten tragen. Augen groß, etwa ein Drittel der Kopflänge einnehmend; Ocellen nicht mit Sicherheit erkennbar. Postokularborsten deutlich. Fühler etwa anderthalb mal so lang als der Kopf, verhältnismäßig dick. Mundkegel ungefähr zwei Drittel der Vorderbrust bedeckend, am Ende abgerundet.

Prothorax um ein Drittel kürzer als der Kopf, mit divergierenden Seitenrändern. Borsten kurz, aber stark. Vorderbeine kurz und ziemlich kräftig; Vordertarsen ohne Zahn. Pterothorax vorn am breitesten, ungefähr so lang wie breit. Flügel vollkommen entwickelt, in der Mitte eingeschnürt und daher gestreckt-sohlenförmig, glashell, etwa bis zum siebenten Hinterleibssegment reichend. Am Hinterende der Vorderflügel 5—6 eingeschaltete Fransen.

Hinterleib so breit wie der Pterothorax, mit ziemlich kurzen, aber kräftigen Borsten besetzt. Tubus auffallend kurz und dick; seine Länge beträgt nur vier Siebentel der Kopflänge, seine Breite am Grunde die Hälfte seiner Länge und das Doppelte seiner Breite am Ende.

Körpermaße: Fühler, Gesamtlänge 0.32 mm; I. Glied 0,03 mm lang, 0,03 mm breit; II. Glied 0,04 mm lang, 0,03 mm breit; III. Glied 0,05 mm lang, 0,023 mm breit; IV. Glied 0,06 mm lang, 0,03 mm breit; V. Glied 0,05 mm lang, 0,025 mm breit; VI. Glied 0,032 mm lang, 0,028 mm breit; VII. Glied 0,04 mm lang, 0,022 mm breit; VIII. Glied 0,22 mm lang, 0,012 mm breit. Kopf 0,21 mm lang, 0,18 mm breit. Prothorax 0,13 mm lang, 0,24 mm breit. Vorderschenkel 0,16 mm lang, 0,08 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,14 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,26 mm lang und breit. Mittelschenkel 0,16 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,09 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,17 mm lang, 0,06 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,17 mm lang, 0,04 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,75 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 1,10 mm, größte Breite 0,26 mm. Tubuslänge 0,13 mm, Breite am Grunde 0,06 mm, Breite am Ende 0,03 mm. Gesamtlänge 1,7—1,8 mm.

Japan. Hans Sauter 620. Okayama. 4. VI. 04. — 4130. Kanagawa. 30. III. 05.

Von den bisher beschriebenen *Hindsiana*-Arten schon an der Färbung ohne weiters zu unterscheiden; auch von den Spezies der Gattung *Cephalothrips* durch die angegebenen Merkmale leicht zu

trennen. Erinnert durch Fühlerfärbung, Flügelform und Zahl der eingeschalteten Wimpern an *Haplothrips oryzae* und *japonicus*, die Matsumura aus Japan beschrieben hat, ist von ihnen jedoch durch den längeren Kopf und die unbewehrten Vordertarsen verschieden.

Trichothrips aceris n. sp.

Gelbbraun bis braun, alle Tibien und Tarsen, mitunter auch die Vorderschenkel gelb. Fühler braun, drittes bis sechstes Glied am Grunde gelb.

Kopf etwas länger als breit, ungefähr so lang wie der Prothorax, vorn am breitesten, mit nach hinten konvergierenden Seitenrändern. Fazettenaugen auffallend klein, kleiner als das erste Fühlerglied. Ocellen deutlich, aber klein; neben dem vorderen Ocellus keine Borsten. Postokularborsten gut entwickelt. Fühler ungefähr doppelt so lang als der Kopf; erstes Glied mächtig, das dickste im ganzen Fühler; zweites Glied breit-becherförmig; drittes bis siebentes Glied eiförmig, jedoch (mit Ausnahme des siebenten) am Grunde und (mit Ausnahme des sechsten) auch am Ende halsförmig eingeschnürt. Achtes Glied spindelförmig, vom siebenten deutlich abgeschnürt. Sinneskegel und Borsten der Fühler gut ausgebildet. Mundkegel zwei Drittel der Vorderbrust bedeckend.

Prothorax ungefähr so lang wie der Kopf, nach hinten stark verbreitert, nahe seinen Vorderecken mit einer kräftigen, nach vorn gerichteten Borste; an den Hinterecken je zwei lange Borsten und zwischen denselben je drei ganz kurze. Vorderbeine kräftig, Vordertarsus mit einem Zahn bewehrt. Pterothorax deutlich kürzer als breit. Flügel fehlend. Hinterleib breiter als der Pterothorax, auf allen Segmenten mit langen, haarartigen Borsten besetzt. Flügelsperrdornen nicht erkennbar. Tubus um ein Drittel kürzer als der Kopf, am Grunde doppelt so breit als am Ende; ohne anliegende Schuppen.

Japan. Hans Sauter 2950. Yamanaka (Suruga) 1100! 22. III. 05. Unter Ahornrinde.

Körpermaße: ♂: Fühler, Gesamtlänge 0,47 mm; I. Glied 0,05 mm lang und breit; II. Glied 0,05 mm lang, 0,033 mm breit; III. Glied 0,07 mm lang, 0,04 mm breit; IV. Glied 0,07 mm lang, 0,04 mm breit; V. Glied 0,07 mm lang, 0,035 mm breit; VI. Glied 0,06 mm lang, 0,033 mm breit; VII. Glied 0,05 mm lang, 0,03 mm breit; VIII. Glied 0,045 mm lang, 0,023 mm breit. Kopf 0,24 mm lang, 0,21 mm breit. Prothorax 0,23 mm lang, 0,28 mm breit. Vorderschenkel 0,30 mm lang, 0,14 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,17 mm lang, 0,06 mm breit. Pterothorax 0,26 mm lang, 0,36 mm breit. Mittelschenkel 0,15 mm lang, 0,06 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,14 mm lang, 0,05 mm breit. Hinterschenkel 0,23 mm lang, 0,08 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,20 mm lang, 0,05 mm breit. Hinterleibslänge (samt Tubus) 1,4 mm, größte Breite 0,43 mm. Tubuslänge 0,16 mm, Breite am Grunde 0,06 mm, Breite am Ende 0,03 mm. Gesamtlänge 1,9—2,2 mm.

Dolerothrips japonicus n. sp.

Dunkelbraun; Vorderschienen gelbbraun, nur außen und innen der ganzen Länge nach dunkler. Fühler dunkelbraun, nur das sechste Glied am Grunde, das fünfte im Basaldrittel, das vierte in der Basalhälfte, das dritte fast ganz gelblich.

Kopf ungefähr in der Mitte am breitesten; doch beträgt auch dort seine Breite höchstens vier Fünftel seiner Länge. Wangen fein gekörnelt, aber ohne Wärzchen, jedoch hinter der Mitte mit drei bis vier Stacheln besetzt, am Grunde plötzlich halsartig eingeschnürt. Fazettenaugen klein, nur etwa ein Fünftel der Kopflänge einnehmend. Ocellen verhältnismäßig groß und deutlich, der vordere in einer Linie mit dem Vorderrand der Netzaugen liegend, die beiden hinteren auf einer Linie, die ungefähr durch die Mitte der Netzaugen geht, fast knapp am Rande derselben. Postokularborsten lang und gut entwickelt. Fühler doppelt so lang als der Kopf, in ihrer Form mit denen von *Dolerothrips ovatus* übereinstimmend. Mundkegel breit gerundet, beim ♂ etwa ein Drittel der Vorderbrust bedeckend, beim ♀ die Mitte derselben etwas überragend.

Prothorax beim ♀ wenig aber deutlich kürzer, beim ♂ wenig aber deutlich länger als der Kopf, bei den Vorderhüften mehr als anderthalb mal so breit als lang. Alle Borsten gut ausgebildet, auch die bei den Vorderecken. Vorderschenkel angeschwollen, fast halb so breit als lang, beim ♂ bedeutend größer und stärker als beim ♀. Vorderschienen kurz und dick; Vordertarsus in beiden Geschlechtern mit einem kräftigen Zahn bewehrt, der beim ♂ stärker ist als beim ♀. Pterothorax ungefähr so breit wie der Prothorax bei den Vorderhüften, etwa anderthalb mal so breit als lang. Flügel verkümmert. Mittel- und Hinterbeine nicht sehr lang; ihre Tarsen mit einem kleinen, stumpfwinkeligen Vorsprung.

Hinterleib breit gerundet, ohne netzförmige Skulptur. Jedes Segment trägt am Seitenrande nahe der Hinterecke eine lange Borste, medianwärts davon eine zweite ganz ähnliche; noch weiter gegen die Mitte zu steht ein ganz schwaches, kurzes Härchen, welches einwärts gerichtet, aber nicht S-förmig gebogen ist und wohl den verkümmerten hinteren Flügelsperrdorn vertritt; der vordere ist überhaupt verloren gegangen. Tubus beim ♂ um ein Sechstel, beim ♀ um ein Neuntel kürzer als der Kopf, etwa zweieinhalb mal so lang als am Grunde breit, am Ende nicht ganz halb so breit als am Grunde.

Körpermaße: ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,72 mm; I. Glied 0,08 mm lang, 0,06 mm breit; II. Glied 0,06 mm lang, 0,04 mm breit; III. Glied 0,13 mm lang, 0,04 mm breit; IV. Glied 0,13 mm lang, 0,04 mm breit; V. Glied 0,11 mm lang, 0,04 mm breit; VI. Glied 0,09 mm lang, 0,04 mm breit; VII. Glied 0,07 mm lang, 0,035 mm breit; VIII. Glied 0,05 mm lang, 0,025 mm breit. Kopf 0,35 mm lang, 0,28 mm breit. Prothorax 0,30 mm lang, 0,55 mm breit. Vorderschenkel 0,34 mm lang, 0,17 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,25 mm lang, 0,06 mm breit. Pterothorax 0,40 mm lang, 0,56 mm

breit. Mittelschenkel 0,23 mm lang, 0,08 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,19 mm lang, 0,06 mm breit. Hinterschenkel 0,30 mm lang, 0,10 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,30 mm lang, 0,06 mm breit. Hinterleibslänge (samt Tubus) 2,7 mm, größte Breite 0,75 mm. Tubuslänge 0,31 mm, Breite am Grunde 0,12 mm, Breite am Ende 0,055 mm. Gesamtlänge 2,9—3,7 mm.

♂: Fühler, Gesamtlänge 0,72 mm; I. Glied 0,08 mm lang, 0,06 mm breit; II. Glied 0,07 mm lang, 0,04 mm breit; III. Glied 0,125 mm lang, 0,043 mm breit; IV. Glied 0,12 mm lang, 0,04 mm breit; V. Glied 0,12 mm lang, 0,037 mm breit; VI. Glied 0,09 mm lang, 0,03 mm breit; VII. Glied 0,07 mm lang, 0,027 mm breit; VIII. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit. Kopf 0,36 mm lang, 0,25 mm breit. Prothorax 0,40 mm lang, 0,65 mm breit. Vorderschenkel 0,57 mm lang, 0,24 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,27 mm lang, 0,08 mm breit. Pterothorax 0,40 mm lang, 0,60 mm breit. Mittelschenkel 0,27 mm lang, 0,06 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,27 mm lang, 0,06 mm breit. Hinterschenkel 0,34 mm lang, 0,11 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,34 mm lang, 0,06 mm breit. Hinterleibslänge (samt Tubus) 1,8 mm, größte Breite 0,75. Tubuslänge 0,30 mm, Breite am Grunde 0,12 mm, Breite am Ende 0,05 mm. Gesamtlänge 2,8—3,4 mm.

Japan. Hans Sauter. Onsen 2600! 13. u. 14. VIII. 05. Unter Rinde. (Zusammen mit zwei Exemplaren von *Cryptothrips okamotoi*).

Die neue Art steht von den bisher beschriebenen dem *Dolerothrips ovatus* aus Hawaii am nächsten, unterscheidet sich von demselben aber durch bedeutendere Größe, durch den Besitz der Borsten an den Vorderecken des Prothorax, durch etwas schlankeren Kopf und durch den Mangel netzförmiger Skulpturen am Hinterleib. Ferner erinnert *Dolerothrips japonicus* im Habitus auch sehr an den von mir aus Java beschriebenen *Mesothrips leeuweni*, unterscheidet sich jedoch von dieser Art schon bei oberflächlicher Betrachtung durch die viel kleineren Netzaugen, die Fühlerfärbung und meist durch das Fehlen der Flügel. Diese sind bei *Mesothrips leeuweni* meines Wissens stets vorhanden, bei *Dolerothrips japonicus* gewöhnlich nicht, nur bei der ziemlich seltenen:

Forma macroptera. Flügel überall gleich breit, in der Mitte nicht verengt, am Grunde hell, sodann aber auf der ganzen Fläche gebräunt, bis zum Hinterrand des vierten Hinterleibssegmentes reichend. Flügelsperrdornen des Hinterleibes nicht sehr stark, aber beide Paare deutlich entwickelt, S-förmig gebogen.

1 Exemplar mit der Hauptform unter der Rinde abgestorbener Bäume gefunden.

Larve gelblichgrau, Tubus und neuntes Segment schwarz.

Cryptothrips okamotoi n. sp.

Schwärzlich, nur die Tibien und Tarsen der Vorderbeine gelbbraun; das sechste Fühlerglied am Grunde, das fünfte und vierte im Basalteil, das dritte fast ganz gelblich.

Kopf bei den Augen am breitesten; hier beträgt seine Breite drei Viertel der Länge. Wangen geradlinig, von den Augen an nach hinten gleichmäßig deutlich konvergierend, nicht erst am Grunde eingeschnürt. Ocellen deutlich. Fazettenaugen klein, nur etwa ein Viertel der Kopfseiten einnehmend, mit abgerundetem Hinterrand. Postokularborsten gut entwickelt. Rüssel am Ende abgerundet, etwa zwei Drittel der Vorderbrust bedeckend. Fühler fast doppelt so lang wie der Kopf, ähnlich gestaltet wie bei *Cryptothrips icarus*.

Prothorax ungefähr so lang wie der Kopf breit, nach hinten stark verbreitert. Alle Borsten, auch die der Vorderecken gut entwickelt. Vorderschenkel plump. Vordertarsus mit einem nicht sehr starken, aber deutlichen Zahn versehen. Flügel vorhanden, in der Mitte nicht eingeschnürt, bis zum sechsten Hinterleibssegment reichend, auf der ganzen Fläche gelbbräunlich getrübt. Am Hinterrand der Vorderflügel 14—18 eingeschaltete Fransen.

Hinterleib breiter als der Pterothorax, auf allen Segmenten, namentlich am 8. und 9., mit langen, kräftigen Borsten besetzt. Tubus etwa um ein Sechstel kürzer als der Kopf, etwa dreimal so lang als am Grunde breit; am Ende etwa halb so breit als am Grunde.

K ö r p e r m a ß e: Fühler, Gesamtlänge 0,60 mm; I. Glied 0,05 mm lang und breit; II. Glied 0,05 mm lang, 0,04 mm breit; III. Glied 0,11 mm lang, 0,04 mm breit; IV. Glied 0,105 mm lang, 0,035 mm breit; V. Glied 0,10 mm lang, 0,033 mm breit; VI. Glied 0,07 mm lang, 0,03 mm breit; VII. Glied 0,06 mm lang, 0,025 mm breit; VIII. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit. Kopf 0,32 mm lang, 0,24 mm breit. Prothorax 0,23 mm lang, 0,46 mm breit. Vorderschenkel 0,29 mm lang, 0,13 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,23 mm lang, 0,06 mm breit. Pterothorax 0,40 mm lang, 0,50 mm breit. Mittelschenkel 0,22 mm lang, 0,07 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,21 mm lang, 0,05 mm breit. Hinterschenkel 0,28 mm lang, 0,08 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,32 mm lang, 0,05 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 1,5 mm. Hinterleibslänge (samt Tubus) 2,2 mm, größte Breite 0,60 mm. Tubuslänge 0,28 mm, Breite am Grunde 0,09 mm, Breite am Ende 0,05 mm. G e s a m t l ä n g e 3,2 mm.

Ich habe mir erlaubt, diese neue Art nach dem japanischen Thysanopterologen Nogakushi Hansiro Okamoto zu benennen.

Sie steht von den bisher bekannten Formen dem *Cryptothrips icarus* am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser meist ungeflügelten Art durch die bedeutendere Größe, die geradlinigen Seitenränder des Kopfes, die etwas verschiedene Fühlerfärbung und den verhältnismäßig längeren Tubus; von der macropteren Form des *C. icarus*, außerdem auch noch durch die etwas größere Zahl der eingeschalteten Wimpern am Hinterrand der Vorderflügel. Eine flügellose Form kenne ich von *C. okamotoi* nicht.

J a p a n. Hans Sauter 3831. Onsen 2600! 14. VIII. 05. Unter Rinde (zwei Exemplare gemeinsam mit *Dolerothrips japonicus*).

H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Anthicidae, Pedilidae und Hylophilidae.

Von

Maurice Pic.

1. Anthicidae.

Les récoltes de H. Sauter à Formose sont assez importantes pour cette petite famille, en apportant un appoint sérieux de nouveautés. Les premiers *Anthicides* que j'ai eu occasion de voir se trouvaient dans un lot d'insectes variés acquis par moi et qui comprenait notamment *Anthicus formosanus* Pic. Depuis, j'en ai reçu quelques uns en communication de Mr. v. Krekich-Strassoldo, pour le Hofmuseum de Wien, et de Mr. Schenkling, pour le musée de Dahlem-Berlin; c'est l'ensemble du tout qui fait l'objet du présent article.

Les *Anthicides* qui ne sont pas signalés avec une annotation particulière sont ceux, les plus nombreux, qui m'ont été communiqués par Mr. Schenkling.

Mecynotarsus minimus Mars. Kamagawa, Anping.

Mecynotarsus flavipes n. sp. Kosempo.

Modice elongatus, subnitidus, brevissime sat dense griseo pubescens, testaceus aut rufescens, oculis griseis, antennis, palpis pedibusque pallidis.

Modérément allongé, peu brillant, revetu d'une pubescence grise courte et assez dense, testacé, roussâtre par places, avec les élytres un peu plus foncés que l'avant-corps, les yeux gris, les antennes, palpes et pattes flaves. Tête médiocre, subsillonnée antérieurement; antennes relativement courtes, un peu épaissies à l'extremité; prothorax globuleux, muni d'une corne longue, peu inclinée en avant, à denticules larges et peu nombreux sur les cotés et crête courte, marquée en arrière seulement; élytres bien plus larges que le prothorax, peu longs, parallèles antérieurement, distinctement rétrécis postérieurement, à ponctuation fine et rapprochée; pattes grêles avec les tarses très longs. Long. 2,5 mill.

Distinct de *M. minimus* Mars. par la forme moins ovalaire, la ponctuation moins marquée des élytres, la corne prothoracique différente etc.

Mecynotarsus 4-maculatus n. sp. Anping (Hof-Museum Wien et Mus. Dahlem-Berlin).

Robustus, nitidus, griseo-pubescens, rubro-testaceus, antennis pedibusque pallidioribus, capite obscuriore, abdomine nigro, elytris nigro-cupreo metallicis, ad humeros et postmedium oblique carneo maculatis.

Robuste, brillant, orné d'une pubescence gris couchée, peu dense, testacé-roussatre avec les membres plus pales, la tête obscurcie

et l'abdomen noir, élytres noirs à reflets cuivreux métalliques, ornés chacun de deux macules rouge chair, l'une humérale, l'autre postmédiane oblique et un peu arquée en avant, les deux éloignées de la suture et se réunissant plus ou moins sur les cotés. Antennes longues; prothorax robuste, subglobuleux, densément ponctué, corne prothoracique longue et robuste, faiblement crenelée sur les cotés, dentelures foncées; élytres plus larges que le prothorax, courts, rétrécis à l'extremité, à ponctuation un peu écartée, forte antérieurement, fine ou effacée en arrière; pygidium un peu saillant, foncé. Le ♂ parait différer de la ♀ par les épaules plus droites et les macules élytrales plus nettes. Long. 2,5 mill.

Ressemble à *M. Baeri* Pic, mais la tête est foncée, la bande postérieure des élytres est nettement arquée et l'antérieure moins développée.

Formicomus (*Antelephilus*) *cribriceps* Mars. Taihorin, Pilam.

Formicomus Lewisi Mars. Tainan.

Formicomus brahminus Laf.[1]) ou sp. près. Kosempo.

Formicomus Sauteri Pic[2]) et var. Jentempo, Takao (Hofmus. Wien et coll. Pic); Kaukau, Kosempo, Taihorin (Mus. Dahlem).

Formicomus longispinus, Takao, Yentempo (coll. Pic, Hofm. Wien); Tainan (Mus. Dahlem).

Formicomus longispinus v. *formosanus* Pic; Takao coll. Pic.

Leptaleus (*Pseudoleptaleus*) *trigibber* Mars. var. Hokuto.

Le prothorax présente des gibbosités discales plus accentuées que chez les exemplaires japonais, mais c'est là peut être une modification individuelle sans grande importance.

Leptaleus (*Pseudoleptaleus*) *trigibber* Mars. var. nov. *mediomaculatus*. Hokuto.

Elongatus, nitidus, testaceus, oculis nigris, abdomine elytrisque ad medium et aliquot ante apicem vage nigro-piceo notatis.

Diffère de la forme type par la coloration générale plus claire, les élytres entièrement testacés à l'exception d'une macule médiane isolée sur le disque des élytres et parfois avec une autre indistincte avant le sommet, celles-ci d'un noir de poix; le prothorax long est faiblement gibbeux sur le milieu du lobe antérieur.

Anthicus (*Stenidius*) *takaosus* n. sp. Takoa (Hofm. Wien et coll. Pic).

Elongatus, depressus, griseo-pubescens, subopacus, luteus, thorace rufescente, capite nigro, elytris luteis, ad medium et lateraliter nigro-maculatis, humeris breve nigro notatis.

Allongé, deprimé, revetu d'une pubescence fine et couchée, presque mat, jaune avec le prothorax roussâtre, la tête noire et les élytres maculés de cette dernière coloration. Tête grosse, carrée et tronquée

---

[1]) *Formicomus brahminus* Laf. étant décrit sur ♀ seulement, il est difficile de savoir justement quelle est l'espèce de Laferté.

[2]) Décrit, avec *F. longispinus*, in Mélanges Exotico-Entom. 2, 1912, p. 6 et 7.

postérieurement, densément et rugueusement ponctuée; antennes assez courtes, filiformes, testacées, parfois obscurcies à l'extrêmité, dernier article assez long, subacuminé; prothorax de la longueur de la tête, un peu plus long que large, dilaté et subarrondi en avant; densément ponctué, testacé roussâtre avec le bord postérieur plus clair; élytres à épaules effacées, celles-ci brièvement marquées de noir ou de brun, longs, subparallèles, subarrondis au sommet, à ponctuation médiocre espacée, marqués d'une dépression antérieure nette et ornés d'une large macule médiane externe noire, sommet parfois un peu rembruni; dessous du corps testacé avec la base de l'abdomen rousse ou noire; pygidium saillant, plus ou moins rembruni; pattes jaunes, grêles. Long. 2,6—2,8 mill.

Espèce des plus distinctes par sa forme jointe à sa coloration; à placer sans doute près de *cruciger* Laf.

Anthicus Sauteri n. sp. et var. Tainan, Anping, Kosempo; aussi d'Anping in Hofm. Wien et coll. Pic.

Elongatus, nitidus, griseo pubescens, rufescens aut testaceus, aliquot pro parte obscurus, antennis pedibusque plus minusve testaceis.

Allongé, brillant, éparsément pubescent de gris, entièrement roux ou testacé, les pattes étant de coloration plus claire, quelquefois avec les élytres un peu rembrunis, seuls les yeux noirs. Tête assez longue rétrécie en cone court postérieurement, à ponctuation plus ou moins forte et dense, antennes courtes, un peu épaissies à l'extremité, testacées, ou testacées à la base avec le sommet plus ou moins rembruni; prothorax plus long que large, à peu près de la largeur de la tête en avant, assez fortement dilaté-arrondi antérieurement, un peu élargi sur la base derrière l'étranglement avec une forte dépression sur les flancs, à ponctuation forte et dense; élytres bien plus larges que le prothorax, pas trés longs ou peu allongés, fortement rétrécis en arrière, à ponctuation très forte et assez rapprochée, plus fine en arrière, pattes médiocres, testacées. Long. 2,5—3 mill.

Cette espèce varie du roux au foncé plus ou moins étendu.

Ressemble beaucoup à *A. macassarensis* Pic, de forme analogue, en diffèrant par la tête un peu moins rétrécie en cone postérieurement les avant-derniers articles des antennes plus larges, la ponctuation un peu moins forte des élytres.

Anthicus floralis var. *quisquilius* Thoms. Anping.

Anthicus confucii Mars. et var. Anping.

Anthicus confucii v. *obscuripennis* Pic[1]) Takao (Hofmus. Wien), Anping (Mus. Dahlem).

Anthicus crinitus Laf. Anping, Kankan.

Anthicus monstrosicornis var. nov. *inapicalis*. Anping.

Modice elongatus, nitidus, testaceus, antennis, apice nigris, elytris ante apicem transverse nigro fasciatis; antennis simplicibus, capite postice arcuato, mediocre et sparse punctato.

[1]) Cette variété, originaire de Formose et de Chine, a été décrite in Mélanges Exotico-Entom. 5. 1913, p. 11.

Diffère de *A. monstrosicornis* Mars., si ce caractère n'est pas propre au ♂ seulement, par les antennes simples, c'est à-dire sans articles plus larges, les 5. et 6. étant allongés et par le sommet des élytres non marqué de foncé.

Anthicus diversepunctatus n. sp. Alikang.

Elongatus, nitidus, griseo sat sparse pubescens, testaceus, oculis griseis, elytris postmedium nigro fasciatis et apice nigro maculatis.

Allongé, brillant, orné d'une pubescence grise, espacée, en partie redressée, testacé avec les yeux gris, élytres ornés d'une fascie postmédiane et d'une macule apicale noires. Tête assez longue, presque subarquée en arrière, marquée de points forts, écartés et disposés en rangées vers les yeux; antennes simples, grêles, un peu épaissies et faiblement rembrunies à l'extrémité; prothorax peu plus long que large, fortement élargi et subarrondi en avant, pas plus large que la tête, à ponctuation assez forte et écartée; élytres bien plus larges que le prothorax, subparallèles, rétrécis en arrière, à ponctuation forte et rapprochée; pattes grêles, tarses longs. Long. 3 mill. environ.

Diffère du précédent par la tête non rétrécie postérieurement et autrement ponctuée, les élytres un peu plus allongés, plus densément ponctués et marqués de foncé au sommet.

Anthicus luteonotatus Pic n. sp. Takao (Hofmus.Wien, coll. Pic). Vu postérieurement de Taihorin (Mus. Dahlem).

Oblongus, nitidus, fortiter punctatus, griseo pubescens, niger, elytris luteo quadrimaculatus, pedibus luteis.

Oblong, brillant, orné d'une pubescence grise espacée, en partie redressée, fortement ponctué sur le dessus du corps, un peu plus densément sur le prothorax que sur la tête et les élytres, noir avec les pattes jaunes, les élytres noirs ornés de deux macules jaunes subarrondies, n'atteignant ni les cotés ni la suture, la première vers les épaules, la 2e en dessous du milieu. Tête large, subtronquée postérieurement; antennes foncées, courtes et grêles, faiblement épaissies à l'extremité, à dernier article long, acuminé, prothorax court, fortement dilaté-arrondi en avant, droit sur la base; élytres bien plus larges que le prothorax, à épaules marquées mais arrondies, un peu élargis vers le milieu, atténués à l'extrêmité, à ponctuation forte et écartée. Long. 2,5 mill.

Peut se placer près de *A. hirsutus* Laf. dont il se distingue à 1ère vue par le prothorax noir, les macules jaunes subarrondies des élytres etc.

Un exemplaire de Taihorin, in Musée Dahlem, postérieurement étudié, a la ponctuation du prothorax pas sensiblement plus dense que celle de la tête.

Anthicus pectilis Pic. Taihorin, Kosempo, Akan (Mus. Dahlem); Takao (Hofmus. Wien, coll. Pic).

J'attribue à cette espèce, comme ♀, une série d'exemplaires (in coll. Pic et Mus. Dahlem) qui ont les antennes de structure ordinaire, tandis que le type de *plectilis* Pic (qui parait être le sexe ♂) a ces organes particuliers. *A. plectilis* Pic a été décrit de Cochinchine (L'Echange XXVI, 1910, p. 71).

Anthicus testaceicolor Pic n. sp. et var. Takao (coll. Pic).

Paulum elongatus, nitidus, griseo sat sparse pubescens, pilis longis hirsutus, testaceus, immaculatus, oculis griseis.

Un peu allongé, brillant, orné d'une pubescence grise assez écartée avec de longs poils clairs dressés, entièrement testacé avec les yeux gris. Tête large, subarquée postérieurement, à ponctuation forte, espacée; antennes grêles, peu longues, subfiliformes, entièrement testacées; prothorax assez court, un peu plus étroit que la tête, dilaté-arrondi en avant, à ponctuation dense, trés forte; élytres bien plus larges que le prothorax, presque parallèles, rétrécis en arrière, à ponctuation trés forte, un peu écartée; pattes moyennes, testacées. Long. 3 mill.

Voisin de *A. apicatus* Fairm. mais sans macules aux élytres, tête subarquée en arrière, à ponctuation un peu différente.

J'attribue provisoirement à cette espèce à titre de variété, sous le nom de *subsuturalis*, un exemplaire dont la forme du corps est un peu plus allongée, la tête moins distinctement ponctuée et dont les élytres sont ornés, sur le milieu du disque, d'une macule foncée isolée, tandis que la suture est presque entièrement noire posterieurement.

Anthicus formosanus Pic. Kosempo, Taihorin.

J'ai décrit cette espèce (Mélanges Exotico-Ent. 1. 1911, p. 11) sur deux exemplaires venant de l'Ile Formose, sans indication spéciale de localité, les types, pas très frais, sont un peu plus foncés que les autres exemplaires vus depuis. La coloration varie un peu, la tête et le prothorax, d'ordinaire testacés, se rembrunissant parfois et les macules des élytres étant plus ou moins larges.

2. Pedilidae.

Je n'ai étudié que deux espèces de *Pedilidae*, rentrant dans la genre *Macratria* Newm., toutes deux des communications de Mr. Schenkling.

Macratria serialis Mars. Kosempo.

Macratria griseosellata Fairm. var. nov. *Sauteri*. Kosempo (Mus. Dahlem et coll. Pic).

Elongatus, subparallelus, niger, capite antice, palpis, antennis, his apice obscuris, pedibus 4-anticis tarsisque posticis testaceis; elytris ante medium griseo fasciatis. Long. 4,5—5 mill.

Diffère au moins de *M. griseosellata* Fairm. par les antennes plus ou moins obscurcies sur les derniers articles et la coloration des pattes.

3. Hylophilidae.

Trois espèces de cette petite famille ont été recueillies par Sauter, les trois sont nouvelles, et représentées par un seul exemplaire au Musée de Dahlem.

Hylophilus formosanus n. sp. Kosempo.

Satis latus, nitidus, sat sparse griseo pubescens, pilis pro parte hirsutis, niger, pedibus pro parte rufescentibus.

Assez large, brillant, orné d'une pubescence grise peu serrée, en partie soulevée, noir avec une partie des pattes roussâtre. Tête tronquée postérieurement, à ponctuation forte et écartée, yeux grands, ne touchant pas le bord postérieur de la tête, assez écartés entre eux; antennes noires, filiformes, longues, à 3e article long et un peu épaissi, suivants plus courts mais allongés, à peu près de même longueur, derniers un peu élargis et plus courts, terminal assez long, subacuminé au sommet; prothorax peu plus large que long, à angles antérieurs nuls, fortement et densément ponctué; élytres bien plus larges que le prothorax, peu longs, subparallèles antérieurement, rétrécis à l'extrêmité, à ponctuation forte et pas très rapprochée, marqués d'une forte dépression antérieure; pattes en majeure partie foncées, cuisses postérieures épaisses. Long. 3,5 mill.

Ressemble à *H. hirsutus* Pic, de Java, les antennes sont différentes, moins épaisses, les élytres sont plus déprimés et fortement impressionnés, enfin la coloration est plus foncée.

Hylophilus Sauteri n. sp. Kankan (Koshim).

Paulum elongatus, nitidus, sat sparse griseo pubescens, pilis pro parte hirsutis, rufescens, capite, antennis pedibusque pro parte nigris elytris ad medium brunneo maculatis.

Un peu allongé, brillant, orné d'une pubescence grise peu serrée, en partie soulevée, roussâtre, tête, antennes et partie des pattes noires, élytres ornés sur leur milieu d'une macule brune, plus large extérieurement. Tête tronquée postérieurement, à ponctuation forte, peu rapprochée, yeux grands, éloignés du bord postérieur de la tête et un peu rapprochés sur le front; antennes assez robustes, longues, filiformes, à 2e article plus court que 3e, celui-ci et suivants longs et à peu près égaux, dernier long, tronqué et acuminé au sommet; prothorax un peu plus long que large, à angles antérieurs nuls, ponctuation forte et trés dense; élytres nettement plus larges que le prothorax, assez longs, subparallèles antérieurement, rétrécis à l'extremité, à ponctuation forte, trés dense derrière l'écusson, plus écartée posterieurement, marqués d'une depression antérieure assez forte; pattes en majeure partie foncées, cuisses postérieures épaisses. Long. 3 mill.

Voisin de *H. 4-maculatus* Mars., prothorax plus long et roux, antennes foncées, élytres de coloration différente.

Hylophilus laticeps n. sp. Kankan (Koshun).

Satis latus, fere opacus, griseo holosericeo pubescens, niger, antennis pedibusque pro parte testaceis, elytris antice et postice rufo notatis et fasciis pubescentibus ornatis.

Assez large, presque opaque, revetu d'une fine et dense pubescence d'un gris soyeux, effacée par places sur les élytres, noir, base des antennes et majeure partie des pattes testacées, élytres marqués de roux antérieurement et vers l'extremité avec des vestiges de deux fascies grises ondulées placées vers la base et le milieu et une large macule pubescente recouvrant la macule claire, celle-ci à contours antérieurs sinués, placée près du sommet. Tête bien plus large que le

prothorax, subarquée postérieurement, densément ponctuée, yeux grands, ne touchant pas le bord postérieur et assez écartés sur le front; antennes robustes, noires à base roussâtre, 2e et 3e article courts, 3e plus long, avant-derniers plus larges, terminal court, acuminé au sommet; prothorax court, un peu élargi en avant, sinué postérieurement, densément ponctué, élytres courts et larges, courtement rétrécis à l'extrémité, à ponctuation pas trés forte et écartée, marqués d'une faible dépression antérieure; pattes testacées avec les cuisses intermédiaires et postérieures plus ou moins obscurcies, cuisses postérieures épaissies. Long. 2 mill.

Voisin de *H. Beccarii* Pic, bien distinct par la coloration plus foncée et la pubescence autrement disposée sur les élytres.

Apidae von Ceylon, gesammelt 1899 von Herrn Dr. W. Horn.

Von

Embrik Strand.

Von seinen Reisen auf Ceylon im Jahre 1899 hat Herr Dr. Horn unter anderem eine schöne Bienensammlung mitgebracht, die jetzt dem Deutschen Entomologischen Museum in Dahlem gehört und worüber im folgenden berichtet wird. Sie enthält, wie wir sehen werden, mehrere Novitäten und ist auch sonst für die Kenntnis der Bienenfauna Ceylons sehr wertvoll, weil mit genauen Lokalitätsangaben versehen. Die hier in Betracht kommenden Lokalitäten und Sammelzeiten sind in alphabetischer Ordnung folgende:

Anuradhapura, in der nördlichen Zentral-Provinz, Flachland. 7.—21. V. 1899.

Bentotta, an der Südwestküste. 24. VI.

Bandarawela, in der Uva-Provinz, im Central-Gebirge. 1.—7. VII.

Dambulla, in der Zentral-Provinz, Flachland. 5. V.

Hatton, am Fuß des Adams-Pik. 17. VII.

Horrowapotam, zwischen Anuradhapura und Trincomali, in der nördlichen Zentral-Provinz. 22. V.

Kandy, Zentral-Provinz, im Gebirge. 15.—19. IV.

Kanthaley See, unweit Trincomali. 31. V.

Matale, unweit Kandy, im Gebirge. 19. IV.

Nalanda, in der Zentral-Provinz, am Nord-Abhang der Gebirge. 20. IV.—4. V.

Negombo, an der Westküste, Western Province.

Nurelia (= Nuwara Eliya), im Gebirge.
Pankulam, unweit Trincomali. 23. V.
Paradna, im Nordwesten vom zentralen Gebirge.
Point de Galle, an der Südküste.
Puttalam, N. Western Province, ca. 8° n. B.
Trincomali, an der Ostküste. 24.—30. V.
Weligama, an der Südküste. 14.—22. VI.

Einen interessanten Reisebericht hat Herr Dr. Horn selbst gegeben in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift 1899 p. 225—236 und 385—397.

Gen. *Halictus* Latr.

Halictus Horni Strand n. sp.

Ein ♂ von Matale.

Charakteristisch insbesondere dadurch, daß die Augen, innen in der oberen Hälfte, ganz deutlich ausgerandet sind. Für einen *Halictus*-♂ etwas abnorm ist ferner, daß der Kopf etwa kreisrund ist. Die auffallend flachgedrückte Gestalt des Abdomen möchte ich für künstlich halten.

Färbung. Kopf schwarz, insbesondere im Gesicht mit grünlich bronzefarbenem Anflug und schwachem Schimmer; Clypeus, Labrum und Mandibeln gelb, letztere mit rötlicher Spitze. Thorax blaugrün, ziemlich stark glänzend, Schulterbeulen und Pronotum (ob auch in der Mitte?) gelb, Tegulae am Grunde geschwärzt, am Ende gelblich. Flügel hyalin, schwach irisierend, mit hellbräunlichem Geäder und Mal. Abdomen schwarz mit schwachem kupferigem Schimmer, der Hinterrand der beiden letzten Segmente ein wenig heller, die Segmente I und II zeigen auf dem Hinterrande oben je 2 unter sich weit entfernte gelbe Punktflecke, die vielleicht künstlich sind.

Kopf mit hell graubräunlicher Behaarung, Mesonotum erscheint etwa kahl (ob abgerieben?), Postscutellum mit langer hellgraulicher Behaarung. Abdomen spärlich mit feiner, weißlicher, abstehender Behaarung, die nur am Ende etwas deutlicher hervortritt, bewachsen.

Die Fühlerglieder II und III breiter als lang und zwar II ein klein wenig länger als III, das nur etwa halb so lang wie IV, das wiederum kaum ganz so lang wie V oder VI ist. Die Fühler sind ziemlich dick und für ein *Halictus*-♂ nicht sehr lang. Gesicht und Scheitel sehr dicht punktiert-retikuliert und matt. Ocellenfeld ganz leicht erhöht, die vordere Ocelle ein wenig größer und um weniger als ihren Durchmesser von den Seitenocellen entfernt. Mesonotum erscheint unter dem Mikroskop sehr schön regelmäßig retikuliert, mit ganz feinen, unter sich sehr weit entfernten Punktgrübchen besetzt. Die Basalarea ist groß, lang und breit, horizontal, flach, sehr dicht, aber seicht punktiert oder wenn man will dicht und ziemlich kräftig retikuliert erscheinend, am abgerundeten Hinterrande glatter und daher stärker glänzend. Der Stutz ist flach, senkrecht und, so weit erkennbar, ohne

auffallende Skulptur. Abdomen ist sehr fein und dicht retikuliert, ohne deutliche Punktierung. Körperlänge 5 mm.

Die Art wird s. Z. von *Halictus* abgetrennt werden müssen (*Ceylalictus* n. g.).

Halictus aulacophorus Strand n. sp.

Ein ♀ von Hatton.

Kopf + Thorax 4, Abdomen ebenfalls 4 mm lang. — Kopf. Mandibeln wie gewöhnlich bei *Halictus* ziemlich lang gestreckt, in der Basalhälfte außen mit scharfen Randleisten, apicalwärts gewölbt, glatt und glänzend, sowie abgerundet zugespitzt und mit einem kleinen Zahn an der Innenseite, von der Spitze weit entfernt. — Thorax. Prothorax oben besondere Bildungen. Mesonotum matt glänzend, gleichmäßig dicht, aber seicht punktiert mit bis zum Hinterrande deutliche Mittellängseinsenkung. Scutellum deutlicher glänzend, gewölbt, mitten jedoch leicht flachgedrückt und daselbst mit einer schmalen, seichten Längseinsenkung, die, ebenso wie die Randpartien dichter punktiert und daher weniger glänzend als die abgeflachte Mittelpartie ist. Basalarea groß, flach, horizontal, matt, die ganze Fläche sehr dicht und fein gekörnelt und grob lederartig, hinten von einem ganz niedrigen, abgerundeten, etwas glänzenden Randwulst begrenzt, der weder vorn noch hinten deutlich begrenzt ist. Der Stutz ist flach, fast ganz vertikal, ziemlich dicht fein abstehend behaart, im Grunde etwas glänzend, was aber wegen der Behaarung wenig zum Vorschein kommt, mit schmaler, aber tiefer Mittellängsfurche und kräftiger Seitenrandleiste; im Grunde erscheint die Fläche unter dem Mikroskop dicht und kräftig retikuliert und fein punktiert. Metapleuren matt, mit ähnlicher, aber kräftigerer Skulptur als der Stutz und mit ebensolcher Behaarung wie dieser. — Abdomen stark glänzend, äußerst fein quergestrichelt (nur unter dem Mikroskop erkennbar).

Geäder. Nervulus antefurcal. Basalader stark gekrümmt und zwar liegt die größte Krümmung etwa in der Mitte. Die erste rekurrente Ader ist interstitial oder sogar in die **3.** Cubitalzelle einmündend.

Färbung schwarz, Fühlergeißel an der Spitze sowie an der ganzen Unterseite braun. Schulterbeulen und Tegulae bräunlichgelb, die Metatarsen und Tarsen der Beine I—II braungelb, die übrigen Glieder dieser Beine mehr oder weniger gebräunt, die Metatarsen und Tarsen der Beine I—II braungelb, die übrigen Glieder dieser Beine mehr oder weniger gebräunt, die Metatarsen und Tarsen III gelb, die Tibien III ebenso, jedoch an der Außenseite dunkler. Die Abdominalspitze und die Hinterränder der Segmente gebräunt. Flügel subhyalin, gelblich, ganz schwach getrübt, stark schimmernd, das Geäder und Mal hellbraun. — Behaarung von Kopf und Thorax hellgraulich-messinggelblich und ebensolche, ganz spärliche Behaarung findet sich auf dem Hinterleib, dessen zweites Segment an der Basis jederseits eine schmale weiße Haarbinde zeigt.

Halictus paradnanus Strand n. sp.

Ein ♀ von Paradna.

Ähnelt *H. sidereus* Cockll. von Formosa, ist aber etwas abweichend gefärbt, das Gesicht ist nach unten zu breiter mit stärker gewölbtem Clypeus und ohne Infraorbitalfurche. — Kopf + Thorax 3, Abdomen (etwas gekrümmt!) ca. 2,5 mm lang.

Prothorax normal, ohne scharfe Seitenecken. — Kopf etwa so breit wie lang, die Augen nach unten konvergierend und innen seicht, jedoch unverkennbar ausgerandet; Supraclypealraum deutlich gewölbt, dicht und fein retikuliert und glänzend; Clypeus wie der Supraclypealraum, jedoch außerdem mit großen, aber sehr seichten und daher wenig deutlichen Grübchen; Stirn und Scheitel matt, weil sehr dicht punktiert und chagriniert, letzterer kurz, hinter die Augen nicht verlängert, daher fast unmittelbar hinter den Ocellen abfallend; letztere unter sich um kaum ihren Durchmesser entfernt. Mesonotum glänzend, dicht retikuliert und fein punktiert; Scutellum ebenso, aber weniger deutlich glänzend. Basalarea flach, schwach geneigt, nicht so groß wie bei der vorigen Art, mit kräftigen Längsrippen, die seitwärts ziemlich regelmäßig subparallel und schräg verlaufen, mitten aber durch Krümmungen und Seitenäste ein unregelmäßiges Netzwerk bilden; hinten ist ein chagrinierter und daher fast matter, abgerundeter Querwulst, wodurch die Area vom Stutz abgegrenzt wird; letzterer etwa wie bei voriger Art. Abdomen glatt und stark glänzend, nur unter dem Mikroskop erkennt man eine äußerst feine Querstrichelung und Retikulierung. Fühler lang; das zweite Geißelglied kürzer als die etwa gleichlangen Glieder I und III.

Färbung schwarz; Clypeus, Supraclypealraum und Mesonotum grünschimmernd, Scutellum mit bläulichem Anflug; Antennen rötlichbraun, Geißel oben etwas dunkler. Mandibeln hellrot mit schwarzer Basis. Tegulae hell bräunlichgelb. Geäder gelblich braun, Costa und Flügelmal braunschwarz. Metatarsen und Tarsen rötlichbraungelb, die Tibien am Ende und teilweise auch sonst von derselben Färbung. Die Behaarung des Körpers hellgraulich, die des Bauches mit schwachem, messinggelblichem Schimmer. — Die beiden rekurrenten Adern sind interstial. Basalader in der unteren Hälfte recht deutlich gekrümmt. Nervulus antefurcal. — Ob das ♀ zu *Halictus Horni* m.?

Halictus hornianus Strand n. sp.

Ein ♂ von Anuradhapura zeichnet sich aus durch seinen auch für ein ♂ stark hervorstehenden Clypeus, durch seitlich komprimierte und unten nahe der Basis, von hinten gesehen, erweiterte Femoren III und durch die II. Cubitalzelle, die ein doppelt so hohes wie langes Trapez bildet und wenig mehr als $^1/_3$ so lang wie die 3. oder etwa $= ^1/_4$ der Länge der 1. Cubitalzelle ist; die 1. rekurrente Ader mündet in die 3. Cubitalzelle ein.

Kopf + Thorax 3,5, Abdomen 2,5 mm lang; letzteres ist geformt wie bei den ♀♀.

Färbung schwarz, Fühlergeißel unten leicht gebräunt, Tegulae braungelb mit dunklerem Innenrande. Das erste Abdominalsegment in der Basalhälfte rotbräunlich, die Tarsen gelblich, die übrigen Glieder teilweise leicht gebräunt. Flügel hyalin, in der Endhälfte stark rot-grün iridisierend; Geäder und Mal gelb. — Behaarung graulich messinggelblich, auf Kopf und Thorax ziemlich dicht und abstehend, sodaß die Struktur des Teguments z. T. nicht genau zu erkennen ist, die der Tarsen ist innen goldgelb glänzend. Abdomen spärlich mit feiner abstehender hellgraulicher Behaarung, oben anscheinend ganz oder fast ganz kahl. Das 2. Abdominalsegment hat eine schmale weiße, mitten fast unterbrochene Haarbinde an der Basis; weitere Binden sind nicht vorhanden.

Der Kopf selbst wenig verlängert, der Clypeus steht jedoch kräftig hervor, so daß mit diesem das Gesicht deutlich länger als breit erscheint. Im Profil erscheint der zwischen der Spitze und dem unteren Ende der Augen sich befindende Raum reichlich so lang wie hoch (breit). Clypeus ist vorn abgeflacht, fast matt, dicht retikuliert und fein punktiert sowie mit ziemlich großen aber seichten und wenig deutlichen Gruben ziemlich dicht besetzt; in der Mitte des Seitenrandes zeigt Clypeus jederseits einen ganz kleinen Höcker. Die Geißelglieder I und II breiter als lang, I ein klein wenig kürzer als II oder etwa $^1/_2$ so lang wie III. Wangen deutlich entwickelt, punktiert, mit zwei Höckern. — Mesonotum matt oder fast so, überall gleichmäßig chagriniert und dicht, aber nicht tief punktiert. Basalarea chagriniert und gerunzelt, die Runzeln unregelmäßig, jedoch läßt sich in der Mitte eine Längsfurche, die jederseits von einer entsprechenden Falte begrenzt wird, erkennen; vor dem durch eine scharfe Leiste gebildeten Hinterrand ist die Runzelung fast verschwunden. Stutz senkrecht, oben und an den Seiten mit scharfer Randleiste, fast flach, glänzend, in der unteren Hälfte mit tiefer Mittellängsgrube und kleiner Längsrippe. — Abdomen glatt, stark glänzend, dicht, aber sehr fein punktiert.

Halictus kandycola Strand n. sp.

6 ♂ von: Negombo, Kandy, Matale und „Ceylon". Type von Kandy.

Kopf + Thorax 3, Abdomen 2,5 mm lang. Flügellänge 4 mm.

Schwarz; Clypeus mit breiter hellgelber, mitten nach oben zahnförmig erweiterter Vorderrandsbinde, der eigentliche Vorderrand schmal hellbraun; gelb sind ferner: Labrum, Mandibeln (mit Ausnahme der Basis), die Schulterhöcker, die Tegulae und die Beine mit folgenden Ausnahmen: Coxen, Trochanteren, Femora (an der Spitze gelb), sowie eine schwarze, oben durch eine gelbe Längsbinde unterbrochene Mittelpartie an den Tibien I und II. Der Fühlerschaft ist an der Basis und vorn gelb, oben schwarz, die Fühlergeißel ist unten gebräunt. Geäder und Mal hellbraun.

Kopf etwa so lang wie breit, Clypeus wenig vorragend, die Augen nach unten ziemlich stark konvergierend und innen unverkennbar ausgerandet. Ocellen normal. Die Fühler lang und kräftig, schätzungsweise Postscutellum überragend. Die Geißelglieder 1 und 2 gleich lang, zusammen so lang wie das 3. Glied. Mesonotum ganz schwach glänzend, fast matt, chagriniert, dicht und fein punktiert. Scutellum deutlicher glänzend. Basalarea des Metathorax dicht und fein gerunzelt-chagriniert, in der Basalhälfte mit feinen, unter sich mehr oder weniger verbundenen Längsrippen, am Hinterrande etwas glänzend. Stutz senkrecht, etwas glänzend, mit tiefer Mittellängsfurche und scharfen Seitenrandsrippen. Abdomen glatt, stark glänzend. Die erste rekurrente Ader interstitial.

Behaarung hell ockergelblich, die des Gesichtes ziemlich dicht. Die Segmente II, III und IV mit blaß schmutziggelblichen Basalbinden, von denen die des III und IV. Segments mitten fast unterbrochen sind.

Von Negombo und Kandy liegt je ein ♂ vor, das ich nicht ganz ohne Zweifel zu dieser Art stelle, weil die Haarbinden des Abdomens z. T. fast ganz fehlen. Ich vermute aber, daß sie bloß abgerieben sind.

Von „Ceylon" liegt ein wohl dieser Art angehöriges ♀ vor. Färbung und Behaarung wie beim ♂, jedoch ist der Kopf einfarbig schwarz, der Fühlerschaft ist hell bräunlich, unten nicht gelb, Basalhaarbinden sind nur an II und III vorhanden und zwar mitten breit unterbrochen (abgerieben). Die erste rekurrente Ader ist nicht interstitial, sondern mündet in die 2. Cubitalzelle ein. Größe wie beim ♂. Cfr. übrigens die Beschreibung folgender Art (*H. nalandicus*).

Halictus nalandicus Strd. n. sp.

Je ein ♀ von „Ceylon" und Nalanda (Type!)

Mit *H. micado* Strand und *statialis* Cockll. nahe verwandt. Auch *H. kandycola* Strand sehr ähnlich, aber die Fühler sind schwarz, nur die Geißel unten schwach gebräunt, Clypeus und Supraclypealraum stärker gewölbt, Basalarea ist hinten mit Randleiste und mit diese erreichenden Längsrippen versehen, der Stutz ist fast matt, ringsum mit scharfer Randleiste, in der Mitte mit großer Mittellängsfurche (bei *kandycola* ist letztere kleiner, der Stutz ist breiter, glänzend und weniger kräftig gerandet). Die Abdominalsegmente II—IV sind an der Basis jederseits mit je einem schmutzig ockergelblichen Haarfleck versehen, welche Flecke ungefähr gleich groß sind und die Reste der sonst nicht gut erhaltenen Basalbinden darstellen. Die erste rekurrente Ader ist interstitial. Beine schwarz, nur die Tarsen leicht gebräunt. — Robuster, breiter und länger (6 mm lang) als *kandycola* m.

Halictus centrophorus Strand n. sp.

Ein ♂ von Bandarawela.

Färbung. Schwarz; Clypeus am braunen Vorderrande mit gelbem Querfleck in der Mitte (seitlich ist also die Vorderrandpartie schwarz), die Fühlergeißel unten ganz schwach gebräunt, Tegulae

braungelb, alle Metatarsen sowie die Kniee gelb, die Tibien I gebräunt, die Tarsen bräunlichgelb. Flügel subhyalin, gleichmäßig schwach angeraucht, Geäder und Flügelmal dunkelbraun. — Behaarung weißlich oder grauweißlich, auf Stirn und Scheitel dunkler grau, an den Beinen gelblich schimmernd.

Der Kopf kaum länger als breit, mit mäßig stark vorstehendem und wenig verlängertem Clypeus, der in der Mitte der Seitenränder je einen kleinen, aber ziemlich scharf abgesetzten glänzenden Höcker trägt; Clypeus ist wenig gewölbt, vom Supraclypealraum deutlich getrennt, beide fast matt, dicht und ziemlich kräftig, gleichmäßig punktiert, auch Clypeus ohne einzelne größere Gruben dazwischen. Der Scheitel wie Clypeus skulpturiert, die Stirn ganz matt. Fühler nicht sehr lang, etwa Scutellum erreichend; das erste Geißelglied ist ein klein wenig länger als das zweite, beide zusammen reichlich so lang wie das dritte. — Mesonotum matt oder hinten ganz schwach glänzend, gleichmäßig, ziemlich dicht und mäßig kräftig punktiert. Scutellum ähnlich, aber spärlicher punktiert und glänzend. Basalarea mit ziemlich kräftigen, aber wenig regelmäßigen Längsrippchen, die den Hinterrand erreichen und teilweise unter sich durch Schrägrippen verbunden sind. Stutz glänzend, mit tiefer und langer Mittellängsfurche und kräftigen Seitenrandrippen, während oben eine deutlich abgesetzte Randrippe nicht vorhanden zu sein scheint. — Abdomen glatt und glänzend und zwar vorn sehr stark glänzend; erst unter dem Mikroskop zeigt das erste Segment eine äußerst feine und mäßig dichte Punktierung; apicalwärts wird sie allmählich deutlicher.

Körperlänge 5 mm.

Halictus amblypygus Strd. n. sp.

Je ein ♀ von Trincomali (Type!) und Nalanda.

Färbung. Schwarz, Mandibeln bräunlich, Fühlergeißel an der Spitze sowie unten braun, Tegulae dunkelbraun, der Vorderrand blaß, der Hinterrand der Segmente 1—2 fast linienschmal heller, die Tarsen gebräunt. Flügel hyalin oder subhyalin mit braunem Geäder. — Behaarung hellgrau, auch die Binden des Abdomen nicht rein weiß, die der Endglieder der Extremitäten sowie der Hinterränder der Bauchsegmente blaß messinggelblich.

Kopf etwa so breit wie lang, vorn nicht stark verschmälert, mit stark gewölbtem Supraclypealraum und vorn mitten abgeflachtem und dabei weniger stark gewölbtem Clypeus, beide matt, weil dicht chagriniert-punktiert und mit größeren Punktgruben, die auf der flachen Partie des Clypeus besonders groß sind, besetzt. Mandibeln ziemlich kurz, nicht stark zugespitzt, wenig gekrümmt und ungezähnt. Labrum kräftig gehöckert. Die Ozellen in je einem ziemlich glatten und glänzenden schmalen Hof. — Mesonotum vorn mitten stumpf höckerartig vorgezogen, was besonders im Profil scharf hervortritt, schwach glänzend, dicht retikuliert, mit ganz kleinen und etwas größeren Punkten ziemlich gleichmäßig besetzt, dieselben unter sich um meistens

mehr als ihren Durchmesser entfernt. Scutellum stark glänzend, mit wenigen, unregelmäßig angeordneten Punktgruben. Basalarea mit kräftigen, ein unregelmäßiges Netzwerk bildenden, nur seitwärts regelmäßig parallel längsgerichtet auftretenden Rippchen, die bis zum Hinterrande, der ebenso wie der Seitenrand durch einen abgerundet niedrigen, glatten und glänzenden Wulst gebildet wird, reichen. Der Stutz scheint flach, glatt und glänzend zu sein. — A b d o m e n ganz matt glänzend, sehr dicht retikuliert und fein chagriniert, ohne deutliche Punktierung, mit mitten breit unterbrochenen Basalbinden an den Segmenten 2 und 3 und Hinterrandbinden an 3 und 4. Körperlänge 9 mm.

Gen. *Steganomus* Rits.

Steganomus nodicornis Sm.

Eins von Negombo und zwei von Matale.

Gen. *Nomia* Latr.

Nomia strigata F.

Ein Ex. von Puttalam.

Wäre nach Bingham eine javanische, nicht in Indien vorkommende Art. Von der ähnlichen *Nomia Ellioti* Sm. weicht diese Art u. a. durch feiner punktiertes Mesonotum, stärker gewölbten und kräftiger gekielten Clypeus ab. Übrigens sind ja die Scutellumdornen der *Nomia Elliotti* eine untrügliches Unterscheidungsmerkmal.

Nomia aurifrons Sm.

2 ♂♂ von Negombo.

Charakteristisch u. a. durch die reich goldgelbe Färbung der Haarbinden des Abdomen. — Ist mit *Nomia mediorufa* Cockll. von Formosa verwandt, aber u. a. durch die ohne Ausnahme im Grunde schwarzen Abdominalsegmente abweichend. — Körperlänge 9 mm. Flügellänge 7 mm. Scutellum ohne Seitendorne. Sporn der Mittelbeine reichlich ein Drittel, aber nicht gleich der Hälfte der Länge des I. Tarsengliedes. Hinterschienen unbedeutend verbreitert; wo die Calcaria, die weder kräftig noch lang sind, entspringen keinen deutlichen Fortsatz bildend, wohl aber daselbst mit einem kleinen Haarpinsel. Die Klauenglieder der Vorder- oder Mittelbeine nicht besonders erweitert. Auch die hinteren Femora nur unbedeutend verdickt und leicht gekrümmt ohne sonstige Auszeichnungen. — Bauchsegmente glatt und sehr stark glänzend, mit grauweißlichen Hinterrandtomentbinden, an den Segmenten III und IV halb so breit wie das Segment (lang) ist. Das V. Bauchsegment ist mitten leicht niedergedrückt, hat jederseits der Mitte einen dicht behaarten, matten, niedrigen Hügel und ist am Hinterrande seicht dreieckig ausgerandet. Das VI. Segment ist dichter punktiert und daher nur ganz matt glänzend, mit mitten nur ganz leicht ausgerandetem Hinterrande und einer feinen Medianlängslinie.

Schwarz gefärbt; Fühlerglied 2 und 3 unten rot, Tegulae mit blassem Außenrande und mitten gebräunt, der Hinterrand der Abdominalsegmente II—III ist mitten, wo er nicht von der Behaarung bedeckt ist, blaß. Die Basalhälfte der Beine schwarz, die Tibien, Metatarsen und Tarsen gelb oder rötlichgelb. Gesicht kurz und dicht messinggelb behaart, Scheitel ganz spärlich und dunkler gelb behaart, die Schläfen noch heller behaart als das Gesicht. Mesonotum kurz und spärlich bräunlichgelb behaart, in Draufsicht kommt daher die Färbung des Teguments zur Geltung, am Hinter- und Seitenrande ist jedoch die gelbe Behaarung dichter. Pronotum und Thoraxseiten dicht hellgelb behaart. Scutellum wie Mesonotum, Postscutellum dicht und hell wie Pronotum behaart und dadurch wie eine helle Querbinde erscheinend. Die Basalhälfte des ersten Abdominalsegments spärlich graugelblich behaart, alle Segmente mit goldgelb bis orangegelben Hinterrandfilzbinden, von denen die des 4. und 5. Segments mitten so breit wie das Segment selbst erscheinen, an den Enden aber kurz zugespitzt und etwas blasser sind, die Binde des 3. Segmentes ist ähnlich, jedoch mitten nur halb so breit wie das Segment, die der Segmente 1 und 2 sind mitten jedenfalls nicht breiter als seitwärts und wenigstens 1 ist mitten abgerieben bezw. unterbrochen. Das 6. Segment mit abstehender, am Ende hellerer aber keine Binde bildender Behaarung. Flügel bräunlich, in den apicalen $^2/_3$ schwach angeraucht, mit ebensolchem Geäder, im Saumfelde irisierend. Die erste rekurrente Ader mündet am Anfang des apicalen Drittels in die 2. Cubitalzelle ein.

Nomia ustula Cockll.

Ein Pärchen von Puttalam, ein ♂ von Anuradhapura. — Die Art dürfte wohl *Nomia scutellaris* Sm. zum wenigsten sehr nahe stehen.

Nomia puttalama Strand n. sp.

Je ein ♀ von Puttalam (Type!) und Horrowapotam.

Ganz klein: Körperlänge 5,5 mm, Flügellänge 5 mm. Breite des Abdomen ca. 2 mm.

Kopf und Thorax schwarz, Tegulae blaß bräunlichgelb mit schwarzer Basis, Geäder und Mal hellbraun, Flügel subhyalin, ganz schwach angeraucht und leicht irisierend, die Spitze der Fühlergeißel angebräunt. Beine dunkelbräunlich, die Tibien an der Basis gerötet, die Metatarsen der Hinterbeine wie die Tibien, die übrigen Metatarsen sowie alle Tarsen bräunlichgelb. Das erste Abdominalsegment rot, das zweite in der Endhälfte rot, der Rand des letzteren jedoch gelblich, auch die beiden folgenden Segmente mit hellerer Hinterrandbinde, die jedoch von der gelbweißlichen Behaarung (der Binde) verdeckt wird. Die Spitze des Abdomen mit ähnlicher schmutziggelblicher Behaarung. Bauchseite rötlich, die Hinterränder gelblich ziliiert. Behaarung des Gesichtes schmutzig weißlich, etwas silberschimmernd. Mesonotum mit hell schmutziggelber bis grauer Behaarung, die so dicht ist, daß in Draufsicht das Tegument fast allein zum Vorschein

kommt, bloß am Rande ist die Behaarung etwas dichter und bildet auf dem Pronotum, Hinterrande des Mesonotums und Postscutellum je eine ganz deutliche hellgelbliche Filzquerbinde. Behaarung der Thoraxseiten schmutzig hellgraugelblich.

Kopf reichlich so breit wie Thorax, auch Gesicht breit, indem die Augen nach unten nur ganz schwach konvergieren; innen sind sie fast unmerklich ausgerandet. Wangen lineär oder fehlen. Gesicht unter den Antennen leicht gewölbt und fast matt. Die Ocellen unter sich um kaum ihren Durchmesser entfernt, die Seitenocellen um weniger als ihren Durchmesser vom Hinterrande entfernt. Der Scheitel fein punktiert und retikuliert, etwas glänzend. Mesonotum glänzend, mit feinen, unter sich meistens um mehr als ihren Durchmesser entfernten Punktgruben. Scutellum noch stärker glänzend, weil noch feiner und spärlicher punktiert, ohne irgendwelche Auszeichnungen, ebensowenig wie das Postscutellum. Die Basis des Metanotum mit ganz feinen, wenig regelmäßigen, mehr oder weniger unterbrochenen, z. T. schräg verlaufenden und unter sich verbundenen Längsrippen, deren Feld jedoch nicht weder hinten noch seitlich scharf abgegrenzt ist. Der Stutz flach, glatt, glänzend, ohne Randleiste, die Medianeinsenkung ganz seicht nnd undeutlich. — Abdomen glatt und vorn stark glänzend, unter dem Mikroskop jedoch fein retikuliert erscheinend. — Tegulae mäßig groß.

Nomia matalea Strd. n. sp.

Je ein ♀ von Negombo, Paradna und Matale.

♀. Kopf und Thorax schwarz und ebenso die Hinterhälfte des Abdomen, rot sind die Vorderhälfte des letzteren, die Antennen (oben ein wenig dunkler), die auch für eine *Nomia* sehr großen Tegulae und die Beine. Die hintere, schwarze Hälfte des Abdomen mit zwei breiten goldgelben Haarbinden. Außerdem ist der Hinterrand der Segmente II—III mit schmaler feiner Cilienbinde versehen.

Die Art dürfte durch ihre großen, etwa bis zum Hinterrande des Scutellum reichenden Tegulae mit *N. biroi* Fr. (in: Deutsche Entom. Zeits. 1913. p. 84—85) nahe verwandt sein, ist aber durch das teilweise rotgefärbte Abdomen leicht zu unterscheiden. Sonst weicht sie von der Beschreibung von *N. biroi* durch Folgendes ab: Die gesamte Behaarung bezw. Befilzung ist gelb, messing- bis goldgelb, Mesonotum und Scutellum sind sehr fein punktiert und daher ziemlich stark glänzend, der Scheitel ist kräftiger punktiert, aber ebenfalls glänzend, das Mittelsegment noch stärker glänzend und unpunktiert, ohne abgesetzte Basalarea. Abdominalsegmente ohne Basalbinde, aber die Segmente 2 und 3 mit feiner weißer Cilienbinde auf dem Hinterrande. Die vordere, rotgefärbte Hälfte des Abdomen stark glänzend mit sehr feiner Punktierung, die hintere ist schwach glänzend oder matt. Flügel schwach angeraucht, im Saumfelde am dunkelsten.

Nomia Westwoodi Grib.

2 ♀ Ex. von Negombo, Ceylon. — Die Form *Westwoodi* wird vielleicht nicht gute Art sein, jedenfalls scheinen die von der Färbung

der Hinterbeine und des Bauches sowie der Größe geholten Unterscheidungsmerkmale nicht immer stichhaltig zu sein. Allerdings mögen die mir in natura unbekannten ♂♂ von *Westwoodi* bessere Merkmale zeigen, jedenfalls wären sie nach den Abbildungen von F. Smith in: Trans. Ent. Soc. London 1875. t. 1. f. 7 und II. f. 4 (wo *Westwoodi* unter dem praeoccupierten Namen *simillima*, der später von Gribodo in *Westwoodi* geändert wurde, figuriert), leicht zu unterscheiden.

Nomia oxybeloides Sm.[1])

Von Negombo liegt ein ♀ vor, das ich für diese Art halte; es weicht aber von der Originalbeschreibung dadurch ab, daß die Flügel nicht ganz hyalin, sondern gleichmäßig schwach angeraucht sind (auch im Basalfelde nicht ganz hyalin); im Apicalfelde irisieren sie ganz leicht, das Geäder ist schwarz. Körperlänge 7,2 mm. Flagellum der Antennen ist unten nur ganz schwach angerötet. Die Tomentbinden auf Vorder- und Hinterrand des Mesonotum sowie auf dem Postscutellum sind nicht weiß, sondern schmutzig hellgelblich, das Endglied der Tarsen schwärzlich. (Cf. die Originalbeschreibung in: Trans. Entom. Soc. London 1875. p. 42). Die Bemerkungen von Cockerell in: Trans. Americ. Entom. Soc. 37. No. 3. p. 225, stimmen ganz mit meinem Exemplar. — Von Dambulla ein ganz typisches ♂.

Gen. *Ceratina* Latr.

Ceratina hieroglyphica Sm. v. *Morawitzi* Sickm.
9 Ex. von: Nalanda, Weligama, Dambulla und „Ceylon".

Ceratina 6-maculata Sm.
Je 1 Unicum von Kanthaley und Bentotta.

Gen. *Allodape* Lep.

Allodape marginata Sm.

Es liegen 5 Exemplare vor von: Nalanda, Puttalam und „Ceylon", die ich zu dieser Art stelle. Sie weichen unter sich ein wenig ab, dürften jedoch sicher eine Art sein. — Mit Cockerell (in: Ann. Mag. Nat. (8) 7. p. 231 (1911)), nehme ich an, daß *A. philippinensis* (Ashm.) und *cupulifera* Vach. Synonyme zu *marginata* sind; *pumilio* Cockll. (in: Ann.

[1]) In der Deutschen Entomol. Zeitschr. 1913 p. 84 sq. beschreibt Friese „neue" *Nomia*-Arten von Ceylon, die z. T. recht problematisch zu sein scheinen. Z. B.: *Nomia ceylonica* n. sp. soll sich nach den einleitenden Worten eben durch die gelben Beine auszeichnen, was in der aus $2^1/_2$ Zeilen bestehenden Einleitung (Diagnose) sogar zweimal hervorgehoben wird. In der folgenden Beschreibung des ♀ heißt es aber „Beine schwarz", während dem ♂ „Beine braun" zugeschrieben wird! Daß in beiden Fällen ergänzend hinzugefügt wird, daß die Tarsen und das Tibienende „rotgelb" (♀) bezw. „gelb" (♂) sein sollen, ändert nichts an den Widersprüchen, u. a. schon deswegen, weil es eben die Regel bei *Nomia* ist, daß Tarsen und Tibienende heller als die vorhergehenden Glieder sind.

Mag. Nat. Hist. (8) 8. p. 182 (1911)), dürfte wenigsten nahe verwandt sein.

Gen. *Xylocopa* Latr.

(Die *Xylocopa*-Arten waren schon von Herrn Dr. F. Maidl in Wien bestimmt worden.)

Xylocopa tranquebarica F. Kanthaley.

X. auripennis Lep. Habarana.

X. clavicrus Maidl. Bandarawela.

X. collaris Lep. Colombo, Anuradhapura.

X. confusa Pér. v a r. Nalanda, Anuradhapura.

X. fenestrata F. Negombo. Kandy, Trincomali, Matale, Puttalam, Paradna, Nalanda.

X. amethystina (F.) Gr. Matale.

X. tenuiscapa Westw. Nalanda, Paradna, Negombo, Puttalam, Matale, Bandarawela, Anuradhapura, Kandy.

Gen. *Tetralonia* Spin.

Tetralonia commixtana Strd. n. sp.

Ein ♂ von Nurelia (= Nuwara Eliya).

Erinnert an *T. commixta* D. T. u. Fr. durch den Mangel gelber Körperzeichnungen, die kurzen, Scutellum kaum überragenden Antennen etc.

Schwarz; Tegulae blaß bräunlich. Kopf hell graulich behaart, Scheitel und die obere Hälfte des Gesichtes jedoch mit dunklerer, braunschwarzer Behaarung und wie letztere ist auch die Behaarung des Thorax, unten wie oben (der Kopf ist unten rein weiß), oben hinten sind jedoch weißliche Haare eingemischt. Abdomen mit ebensolcher schwarzer Behaarung, das erste Segment jedoch oben und vorn grauweißlich abstehend behaart und die Segmente II—V mit schmaler weißer Basalbinde, die wohl bei stark zusammengezogenen Abdominalsegmenten wenig zum Vorschein kommt. Das 6. Segment ist oben und seitlich schwarz büschelartig behaart und trägt jederseits ein kleines Zähnchen. Bauchsegmente glatt, stark glänzend, kahl, nur auf dem Hinterrande spärlich schwarz behaart; das 5. Segment ist mitten ganz schwach konkav und zeigt kurz vor dem Hinterrande zwei kleine, schwarz abstehend behaarte Erhöhungen; das 6. Segment zeigt eine glatte, stark glänzende, etwa rhombenförmige Einsenkung, die mitten vorn Andeutung zweier Längswülste und hinten mitten, unmittelbar vor dem scharfen Hinterrande eine kleine runde Grube zeigt. — Die Metatarsen und Tarsen II—III dünn und ziemlich lang, ohne besondere Merkmale; die ganze Behaarung der Beine ist schwarz und nur das Krallenglied ist gerötet. — Flügel subhyalin, ganz schwach angeraucht und zwar im Saumfelde am deutlichsten; Geäder schwarz. Das dritte Geißelglied länger als das vierte und noch deutlicher als das zweite, das somit auffallend kurz ist. — Clypeus stark gewölbt, matt glänzend, mit undeutlichen, feinen, seichten, krenulierten

Grübchen ziemlich dicht besetzt. Labrum doppelt so breit wie lang, glatt, flach oder ganz schwach ausgehöhlt.

Körperlänge 10—11 mm. Flügellänge 8 mm.

Tetralonia taprobanicola Strand n. sp.

Zwei ♂♂ von Kanthaley.

Schon durch die geringe Größe charakteristisch. Körperlänge 7,5, Flügellänge und Fühlerlänge je ca. 6 mm. Schwarz gefärbt; hellgelb sind Clypeus und Labrum (letzteres v i e l l e i c h t mit dunklerer Vorderrandlinie), Mandibeln im basalen Drittel und an der Spitze schwarz, sonst rötlich. Die beiden ersten Fühlerglieder sind schwarz, die übrigen rot, jedoch oben etwas geschwärzt. Tegulae blaßgelb mit dunklerer Basis. Flügel hyalin oder fast so, mit braunschwarzem Geäder und ganz schwach irisierend. Die Tarsen aller Beine etwas gebräunt oder gerötet, der Hinterrand der Bauchsegmente und das Endsegment rötlich. — Behaarung des Thoraxrückens braungelb, die des übrigen Thorax sowie des Kopfes weiß, an den Beinen weiß und schwach silberschimmernd, an den Tarsen z. T. etwas gelblich angeflogen. Abdomen ist oben schwarz behaart, der Hinterrand der Segmente I—II jedoch kahl, das II. und flg. Segment mit breiter schmutzigweißer Basalbinde, die am IV. Segment mitten verschmälert ist und das ganze Segment V zu bedecken scheint. Die Basalseite des I. Segments ist mit schmutzig hellgraulicher Behaarung bewachsen. Die Bauchsegmente II—V mit weißer, aus abstehenden Haaren gebildeter Hinterrandbinde, die mitten ganz oder fast ganz unterbrochen, seitlich aber deswegen so viel deutlicher hervortritt. Das VI. Bauchsegment mit einer schmalen, ziemlich tiefen Längsfurche, beiderseits dieser ist eine ganz schwache Einsenkung, das Segment ist hinten scharf zugespitzt und mit erhöhtem Rand. Die Beine ohne irgendwelche Auszeichnungen. — Clypeus matt, dicht, aber nicht grob gerunzelt und punktiert. Das dritte Fühlerglied breiter als lang. — Nervulus ganz kurz antefurcal. Basalader in der hinteren Hälfte schwach basalwärts konvex gekrümmt. Die erste rekurrente Ader unmittelbar vor der zweiten Cubitalquerader einmündend und so verhält sich auch die zweite rekurrente Ader zur dritten Cubitalquerader. Die dritte Cubitalzelle ist vorn nur halb so lang wie hinten.

Gen. *Anthophora* Latr.

Anthophora zonata L.

5 ♀♀ von: Puttalam, Negombo. Körperlänge 13—14,5 mm.

Anthophora zonata L. var. *puttalama* Strd. n. var.

Es liegen 4 ♀♀ vor von: Puttalam, Negombo und Bandarawela, die sich von den vorhergehenden ♀♀ von *zonata* schon durch ihre geringere Größe (10 mm) (Bingham gibt die Länge von *zonata* mit 11—13 mm an) unterscheiden. Die Abdominalbinden sind hellgrünlich oder grüngelblich, die Form steht daher *subcaerulea* Lep. nahe, weicht aber dadurch ab, daß die hinteren Metatarsen außen in der Basal-

hälfte mehr oder weniger weiß behaart sind und die Grundfarbe des Clypeus ist stärker gelbgefärbt als bei den ♀♀ von *zonata*; die schwarzen Flecke des Gesichtes wie bei letzterer Art. Tibien III außen weiß behaart mit schwarzem Basallängsstrich. Die Antennen sind unten rot vom 3. Glied an, das Basalglied unten mit gelber Längsbinde. Die Bauchsegmente sind schwarz oder braunschwarz mit ebensolcher Behaarung, vom 2. oder 3. Segment an mit je einem kleinen weißen Seitenfleck. Das dritte Fühlerglied ist so lang wie die drei folgenden zusammen; das vierte ist kürzer als das fünfte, das so lang wie das sechste ist. Sporen schwarz. Clypeus und die Seiten des Untergesichtes mit weißer seidenartiger Behaarung, die aber keinen scharf markierten Fleck bildet.

Gen. *Crocisa* Jur.

Crocisa ceylonica Friese.

Es liegen 3 ♀♀ (von Weligama, Nalanda und Anuradhapura) und 1 ♂ (von letzterer Lokalität) vor, die ich zu dieser Art stellen möchte, weil sie mit einem von Friese bestimmten Exemplar übereinstimmen. Nach der von Friese in: Ann. Mus. Nat. Hung. VII. 1909. p. 260 gegebenen Bestimmungstabelle könnte man jedoch schwer auf *ceylonica* kommen, denn diese steht hier unter „Abdominalsegmente (1 oder mehrere) jederseits mit 2 Flecken, also — Doppelfleck", während die Seitenzeichnung des 1. Segmentes bei *ceylonica* besser als „Binde" statt Doppelfleck zu bezeichnen wäre, wohl aber haben die beiden folgenden Segmente jederseits je 2 Flecke. Die folgenden, auf *ceylonica* führenden Angaben genannter Tabelle sind ganz zutreffend. — Das weibliche Exemplar von Anuradhapura zeichnet sich aus durch ein feines graubräunliches Toment auf dem Scutellum und den größten Teil des Mesonotum (nur nicht vorn), stimmt aber sonst mit den übrigen Exemplaren überein.

Crocisa histrio F.

Je ein Exemplar von Negombo und Dambulla.

Crocisa takaonis Cockll.

Exemplare, alle weiblichen Geschlechts, von: Dambulla, Nalanda, Matale, Puttalam, Negombo, Paradna. — Die Form steht *histrio* nahe, unterscheidet sich aber durch geringere Größe und den zahnförmig nach vorn verlängerten Fleck des zweiten Segments. Von der europäischen *ramosa* Lep., die ja auch vielfach aus Indien angegeben worden ist, aber wahrscheinlich irrtümlich, abweichend durch den Seitenfleck des ersten Segments, der nicht geteilt ist, sondern eine L-förmige Figur wie bei *Cr. histrio* bildet, ferner ist die übrigens variierende Größe durchgehends bedeutender (9—12 mm), die Flügel noch dunkler etc. Von der aus Formosa beschriebenen *Cr. takaonis* Cockll. anscheinend abweichend durch etwas stärker glänzenden und weniger kräftig punktierten Scheitel und Stirn und zwischen der vorderen Ocelle und den Antennen erstreckt sich eine Längseinsenkung;

dies sind jedoch keine konstante Merkmale. Überhaupt kann ich zwischen *takaonis* und diese Ceylon-Exemplare keine brauchbare spezifische Unterschiede finden. Nach Binghams Fauna of British India würde man auf *ramosa* Lep. kommen.

Gen. *Megachile* Latr.

Megachile disjuncta F.

Je ein Ex. von Negombo und Puttalam. — Von der sehr ähnlichen *Meg. disjunctiformis* Cock. von Formosa durch schwarze Bauchbürste leicht zu unterscheiden.

Megachile umbripennis Sm.

Unicum von Matale.

Megachile relata Sm.

Ein ♀ von Nalanda.

Die Art scheint *M. sladeni* Fr. ähnlich zu sein, aber bei dieser soll Clypeus an der Spitze dreihöckerig sein; Mesonotum und Scutellum sind hier durchaus nicht „grob quergerunzelt" und Metatarsus III ist reichlich so breit wie seine Tibia. Die Art ähnelt ferner *M. albifrons* Sm., sie würde sich aber vielmehr für den Namen *nigrifrons* qualifizieren.

Die leider wenig eingehende Originalbeschreibung von *M. relata* Sm. stimmt mit der Ausnahme, daß „the apical margins of the segments" n i c h t „laterally a narrow fascia of white pubescence" haben, dagegen zeigt der Hinterrand des II. Segments eine feine hellgrauliche, mitten nicht oder kaum unterbrochene Cilienbinde, die aber sehr undeutlich ist und eigentlich nur unter der Lupe deutlich zu erkennen ist. Die Bauchbürste ist größtenteils goldgelb, am Rande aber schwarzbraun. Behaarung des Gesichtes schwarz, Clypeus ist größtenteils ganz kahl, hat aber am Seitenrand einige bräunliche Haare. Die größere Basalhälfte des Clypeus ist glatt und sehr stark glänzend, mit einem ganz unpunktierten Mittellängsfeld und sonst sehr spärlich, aber ziemlich tief punktiert; die kleinere Endhälfte oder etwa Enddrittel ist sehr dicht punktiert und matt. — Leider liegt mir von *M. relata* kein Vergleichsmaterial vor und die Bestimmung nach der Literatur allein läßt Zweifel übrig. Sollte es sich um eine neue Form handeln, so möchte ich den Namen *relatatula* m. in Vorschlag bringen. Die Körperlänge beträgt 16,5 mm, die Flügellänge 11 mm, die Breite des Abdomens 5,5 mm.

Gen. *Parevaspis* Rits.

Parevaspis carbonaria Sm.

Un. von Matale.

Gen. *Trigona* Jur.

Trigona laeviceps Sm.

Eine lange Reihe Arbeiter von: Kandy, Puttalam, „Ceylon", Paradna, Negombo, Matale, Kanthaley, Nalanda. — Die Art scheint

somit auf Ceylon sehr verbreitet und häufig zu sein. Allerdings sind einige der vorliegenden Exemplare, weil nicht gut erhalten, etwas fraglich. — Die Färbung des Abdomen und der Beine variiert stellenweise von hellrötlich bis schwarz.

Gen. *Apis* L.

Apis dorsata F. Unicum von Nalanda.

Apis mellifica indica F. Es liegen zahlreiche Arbeiter vor und zwar von: Matale, Negombo, Puttalam, Trincomali, Weligama, Kandy, Anuradhapura, Kanthaley, Horrowapotam, Paradna, Point de Galle. Die Größe ist durchgehends 10 mm; die Färbung variiert von typischer *indica* bis f. *peroni*, angedeutet sind dunkle Querbinden der vorderen Rückenhälfte jedoch immer. In wenigen Fällen, z. B. bei einem Exemplar von Trincomali, ist der Hinterleib fast einfarbig schwarz, das Geäder der Hinterflügel zeigt jedoch ohne Ausnahme die Merkmale der Subsp. *indica*. Ein einziges ♂ liegt vor und zwar von Weligama; es ist 11 mm lang und einfarbig schwarz mit schwärzlichgrauer Behaarung; auf dem Clypeus sind zwei tiefschwarze Längshaarflecke.

Apis florea F. Zahlreiche Arbeiter von: Kandy, Paradna, Negombo, Matale, Weligama, Nalanda, Pankulam, Puttalam. In keinem Falle ist auch nur Andeutung des der *indica* charakteristischen Aderstumpfes im Hinterflügel erkennbar. — Je ein Exemplar von Negombo und Matale erscheinen fast einfarbig, indem die rote Abdominalfärbung durch ein dunkles Braun ersetzt ist (f. *andreniformis* Sm.).

Trigonaloiden aus Formosa.

Von

Dr. H. Bischoff.

Unter den auf Formosa von Sauter erbeuteten Hymenopteren, die an das Königl. Zoologische Museum zu Berlin gelangt sind, finden sich nicht weniger als 17 Trigonaloiden in vier verschiedenen Formen, was bei der sonstigen großen Seltenheit der Vertreter dieser hochinteressanten Familie ein recht bemerkenswerter Fall ist.

Poecilogonalos W. A. Schulz.

pulchella Westw. 5 Exemplare. Sämtliche Exemplare tragen die Fundortsbezeichnung *Taihorin*, doch sind sie zu verschiedenen Zeiten, V. 1909, IV. und IX. 1910 gefangen. Ein 6. Stück liegt mir aus der Bingham'schen Sammlung, jedoch ohne nähere Fundortsangabe vor.

Die mir vorliegenden Exemplare stimmen gut mit der Originalbeschreibung und der Abbildung im Thesaur. ent. Oxon. pl. XXIII, f. 9 überein.

Über die Geschlechtszugehörigkeit der einzelnen Tiere kann ich mir kein Urteil erlauben, da eine sichere Entscheidung darüber nur auf Grund einer genaueren Untersuchung der Genitalapparate möglich ist, sofern nicht sekundäre Geschlechtsmerkmale auftreten. Irgend welche Bewehrung des 2. Sternites wie sie sich sonst in manchen Gattungen der Trigonaloiden im weiblichen Geschlecht findet, zeigt sich bei keinem einzigen Individuum. Aus der mehr oder weniger weit umgeschlagenen Spitze des Abdomens auf das Geschlecht schließen zu wollen halte ich ebenfalls für sehr gewagt. In den Ann. Mus. Genova XLIV 1910 beschreibt S c h u l z eine neue Varietät der vorliegenden Art. Dieselbe soll sich durch dunklere Grundfärbung „tiefpechschwarz" gegenüber „rotbraun", durch dunklere Fühler „braun, gegen die Spitze hin pechschwarz" gegenüber „rötlichgelb", und durch das Vorhandensein einer „feinen glatten Mittellängsfurche auf der Stirn, die mehr oder minder weit vor dem vorderen Nebenauge verschwindet", auszeichnen.

Was die beiden letztgenannten Merkmale anbelangt, so erweisen sich die sechs vorliegenden Stücke darin als zur Stammform gehörig. Die Grundfärbung ist aber bei ihnen dunkel, auf keinen Fall als „rotbraun, hell kastanienbraun" zu bezeichnen. Vielleicht handelt es sich bei den Westwood'schen Typen um unausgefärbte oder aber auch ausgeblichene Stücke. Der Größe nach, in der sich die Stammform und ihre Varietät auch unterscheiden sollen, gehören die vorliegenden Stücke mit 8,5—10 mm zu der var. *gestroi* Schulz. Wir haben es also hier bei den Exemplaren aus Formosa und dem einen unbekannter Herkunft mit Formen zu tun, die einerseits zur Stammform, andererseits zur var. *gestroi* Schulz überleiten. Einen besonderen Namen der Form zu geben halte ich für überflüssig.

Zur Erweiterung des Gattungsbegriffes *Poecilogonalos*, der wie alle von S c h u l z geschaffenen Gattungen sehr eng gefaßt ist, mag bzgl. der Flügeladerung hinzugefügt werden, daß der erste rücklaufende Nerv durchaus nicht interstitial zu sein braucht. Bei zwei Tieren mündet er beträchtlich hinter dem ersten Cubitalquernerv in die zweite Cubitalzelle.

formosana n. sp. 1 Exemplar mit der Fundortsbezeichnung Taihorin, X. 1910. Diese neue mir vorliegende Art ist mit der vorhergehenden nahe verwandt, unterscheidet sich jedoch von ihr durch eine im allgemeinen gröbere Grundskulptur bes. auf dem Abdomen und wesentlich andere Zeichnung und Flügeltrübung.

Die Grundfarbe ist schwarz, darauf mit rotbrauner und gelber Zeichnung. Rotbraun, mehr oder weniger hell, gefärbt sind der Hinterrand des Kopfes und von diesem ausgehend zwei nach vorn weit divergierende abgekürzte Linien; außerdem zwei kleine Querflecke am Hinterrande des dritten Dorsalsegmentes, ebenso in weiter Ausdehnung die Basis der Fühler, sowie die Außenkante der Mandibeln. Von gelber

Farbe sind: die Mandibeln vor den schwarzen Endzähnen, zwei Seitenflecken auf dem Kopfschild, die inneren Orbitalränder unten, sowie ein vereinzelter kleiner Fleck weiter oben an ihnen und die Fühlerhöcker. Die gelbe Zeichnung des Thorax ist ähnlich der von *Poecilogonalos pulchella* Westw., aber nicht so ausgedehnt, d. h. die Propleuren zum Teil, die Schulterbeulen, die vordere Hälfte der Parapsiden, zwei Seitenflecken auf dem Schildchen und den Seitenfeldern der Scutellarregion, das Postscutellum und seine Seitenfelder, sowie zwei schmale Längsflecken auf der hinteren Seite des Metanotums. An den Beinen sind heller gefärbt die Außenseiten der Schienen, die Spitzen der Schenkel in verschiedener Ausdehnung, sowie teilweise die Trochanter. Auf dem Abdomen geht die gelbe Zeichnung mehr in ein gelbbraun über (ob auch im Leben? Vielleicht ist diese veränderte Färbung auf eine Tötung mit Cyankalium zurückzuführen). So gefärbt sind ein querer ovaler Fleck am Hinterrand des ersten Segmentes, — ein Basalfleck auf dem zweiten Dorsalsegment fehlt — eine breite Querbinde am Endrand des zweiten Segmentes, die in der Mitte schwach, seitlich stärker ausgebuchtet ist und von einer schmalen braunen Längslinie durchsetzt wird. Auf dem vierten und den folgenden Segmenten findet sich jederseits je ein dreieckiger heller Fleck. Von den Ventralsegmenten ist nur das erstere am Spitzenrand schmal hell, in der Mitte unterbrochen, gerandet.

Die Flügelschüppchen sind hellbraun. Die Flügel selbst sind bräunlich getrübt. Am Vorderrand findet sich ein dunklerer Wisch, der den größten Teil der Radialzelle einnimmt und nach außen ein wenig über sie hervorragt, ähnlich wie bei der vorhergehenden Art, doch ist dieser Fleck nicht so scharf abgesetzt. Die Flügeladerung ist gleich der der *Poecilogonalos pulchella* Westw. Der erste rücklaufende Nerv mündet bei dem einzigen mir vorliegenden Stück etwas hinter der ersten Cubitalquerader in die zweite Cubitalzelle.

Was die Scupltur anbelangt, so ist dieselbe, wie schon oben erwähnt gröber als bei *pulchella* Westw., besonders deutlich ist dies auf dem Kopf und Abdomen der Fall. Der Durchmesser der einzelnen Punkte auf dem 3. Dorsalsegment dürfte etwa anderthalbmal so groß sein, wie der der entsprechenden Punkte bei *pulchella* Westw. Der Clypeus ist an seinem Vorderrande fast gerade und nicht dreieckig ausgeschnitten, wie dies bei der verglichenen Art der Fall ist. Die Fühler sind 23-gliedrig (der linke Fühler fehlt dem mir vorliegenden Stück). Das Abdomen macht einen etwas gedrungeneren Eindruck. Länge: c. 8 mm.

fasciata Strd. Von dieser erst kürzlich (Entomologische Mitteilungen II. Nr. 4. p. 97) beschriebenen Art liegen mir 9 Exemplare mit folgenden Fundortsbezeichnungen vor: Taihorin V. 1909, XII. 1909 u. X. 1910. Außerdem konnte ich die Typen und Cotypen der Art, 8 Exemplare, untersuchen.

Die Art ist an dem größtenteils oder ganz roten Thorax und den beiden gelben Abdominalbinden leicht zu erkennen. Sie tritt in zwei verschiedenen Formen auf, mit rotem und schwarzem Metathorax,

so daß die Vermutung nahe liegt, hierin einen Geschlechtsunterschied zu sehen. Dem ist jedoch nicht so. Die beiden einzigen Individuen, die ich wegen der etwas schlankeren Gestalt, der geringeren Größe und der weniger umgebogenen Hinterleibsspitze für Männchen zu halten geneigt bin, besitzen beide — die Type des ♂ sowohl, wie ein im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin befindliches Exemplar — einen roten Metathorax. Die Weibchen treten dagegen in zwei nebeneinander vorkommenden verschiedenen Formen auf. Die Form mit schwarzem Metathorax, mit darauf befindlichen gelben, vorn roten Längsbinden, ist von Strand als Typus des Weibchens hingestellt worden. Neben fünf Exemplaren dieser Form liegen mir noch drei Exemplare vor, die ich nach ihrem Habitus für weibliche Tiere halten muß. Diese drei Exemplare besitzen wie das Männchen einen roten Metathorax, der in der Färbung nicht gegen die des übrigen Thorax abgesetzt ist. Diese charakteristische Aberration bezeichne ich mit dem Namen **rubrothoracica** nov. ab.

Erwähnt werden möge noch daß bei der *Poecilogonalos fasciata* Strd. sowie ihrer Aberration die Sculptur des Kopfes innerhalb recht beträchtlicher Grenzen schwankt, indem der Scheitel, der bei einigen Individuen durch seine rauhe Punktierung vollständig matt ist, bei anderen Stücken teilweise glänzend und glatt ist. Die Fühlergliederzahl schwankt ebenfalls. Auch die Breite und Ausdehnung der gelben Binden variiert innerhalb geringer Grenzen.

Taeniogonalos W. A. Schulz.

sauteri n. sp. ♀. Ein Individuum von Sauter auf Formosa, Hoozan I. 1910, erbeutet liegt mir im weiblichen Geschlecht vor.

Die Beschreibung der Gattung *Taeniogonalos* Schulz paßt gut auf die neue Art. Nur das Schildchen, das nach Schulz in dieser Gattung rechteckig bis quadratisch sein soll, ist hier als quer sechseckig zu bezeichnen.

Was die Färbung anbelangt, so ist die Grundfarbe schwarz. Gelb gefärbt sind die Mitte der Mandibeln, ein Fleck mehr an der Basis der Mandibeln, die Wangen teilweise, der äußere Orbitalrand, der innere teilweise und bis zur Fühlerwurzel (diese einschließend) erweitert. Außerdem zwei dreieckige Seitenflecken auf dem Clypeus. Am Thorax sind gelb gefärbt ein Fleck hinter den Vorderhüften, die Schulterwülste, die Parapsiden auf der vorderen Hälfte, das Scutellum incl. der Seitenfelder, mit Ausnahme eines dunklen Längsfleckes auf der Scheibe, das Postscutellum, jederseits ein vorn deutlich ausgerandeter dreieckiger Fleck am Metathorax. Am Abdomen sind gelblich ein Fleck am Hinterrande des 1. Tergites, sowie der Hinterrand der ersten Ventralplatte, eine schmale hinten bräunlich abgesetzte Binde am Hinterrand des 2. Dorsalsegmentes, je 2 Flecken auf Segment 4—6, und der größte Teil des siebenten. Die Färbung der Flecken und Binden ist mit Ausnahme des Fleckes auf dem 1. Segment und der Abdominalspitze bräunlich gelb. Ähnlich gefärbt ist auf dem Kopf

noch ein Liniensystem: Von den hinteren Ocellen verläuft schräg nach vorn eine Linie zum inneren Augenrand; von diesen Linien gehen zwei Andere aus, die stark nach hinten konvergieren und bis zum Hinterrand des Kopfes reichen; der Hinterrand selbst ist ebenfalls braungelb gefärbt. Ein Fleck vor der vorderen Ocelle ist gleichgefärbt. Die bei dem vorliegenden Exemplar etwa bis zur Hälfte abgebrochenen Fühler sind hellbraun, ebenso die Tegulae. Die Beine sind schwarz, mit Ausnahme der Schenkelringe (wenigstens teilweise), die Mittel- und Hinterschienen an der Außenseite oben in geringer Ausdehnung, auch Flecken an den Hüften, sowie die untere Innenseite der Vorderschienen. Alle diese Teile sind blaß hell gelb. Die Flügel sind hyalin, stark irisierend; ihre Radialzelle besitzt eine bräunliche Färbung, die sich nach außen noch über die Zelle hinauserstreckt. Die Aderung ist schwärzlich braun und weist keine Besonderheiten auf. Der erste rücklaufende Nerv mündet interstitial auf den ersten Cubitalquernerv.

Die dichte ziemlich feine Punktierung verteilt sich über den ganzen Körper. Auf dem Scheitel bezw. seitlich steht sie zerstreuter als auf der Stirn. Auf dem Abdomen ist die Punktierung fein und dicht, vom dritten Segment an etwas gröber als auf den vorhergehenden. Die übrigen Charaktere decken sich mit den in der Gattungsbeschreibung angegebenen. Erwähnt werden möge, daß die das Metathoraxalstigma umgebende Chitinspange ohrförmig absteht. Am Abdomen ist das erste Segment auf seiner Scheibe eingedrückt, und seine Ränder erscheinen daher erhaben. Das zweite Ventralsegment ist hinten jederseits schwach eingedrückt, der Endrand in der Mitte höckerartig nach hinten vorgezogen. Von einer Bewehrung des dritten Sternites ist bei dem eingeschlagenen Abdomen nichts zu erkennen.

Länge: c. 5,5 mm. Das vorliegende Stück dürfte die kleinste bisher bekannte Trigonaloide darstellen. Ich benenne sie nach ihrem Sammler, der die Trigonaloidensammlung des Kgl. Zoologischen Museums zu Berlin um 11 Exemplare in drei noch nicht vertretenen Arten, *Poecilogonalos fasciata* Strd., *formosana* m. und *Taeniogonalos sauteri* m., sowie 5 Exemplare der bereits in einem Stück vertretenen *Poeciligonalos pulchella* Westw. bereichert hat.

Im Anschluß an diese von Sauter auf Formosa erbeuteten Trigonaloiden gebe ich im Folgenden noch die Beschreibung einer Trigonaloide, die ein anderes Genus mit einer neuen Art darstellt, aber leider keine Fundortsbezeichnung trägt. Das Tier stammt aus der Bingham'schen Kollektion und dürfte voraussichtlich in Birma oder Sikkim beheimatet sein.

Die Gattung der ich den Namen **Lycogonalos** verleihe, gehört in die Subfamilie *Lycogastrinae* Schulz und zwar nach der Gattungsbestimmungstabelle in den „Genera Insectorum" in die Nähe von *Labidogonalos* Schulz, von der sie sich namentlich durch das nicht stielförmige erste Segment und die Bauchbewehrung des Männchens unterscheidet.

Lycogonalos nov. gen.

Körper mittelgroß; dicht punktiert, fast matt, nur am Hinterrande des Kopfes etwas mehr glänzend; Behaarung dicht, kurz abstehend. Bei dem vorliegenden männlichen Tiere sind die Stirnfortsätze über den Fühlerwurzeln weit getrennt. Die Fühler selbst besitzen eine annähernd gleichmäßige Dicke. Ob die Spitze besonders stark verjüngt ist, kann ich nicht recht entscheiden, da die Spitzen abgebrochen sind (21 Fühlerglieder noch vorhanden). Das 9. bis 12. Fühlerglied besitzen an ihrer Außenseite Tyloiden, in Gestalt von schmalen (schwer sichtbaren) Längskielen. Schulterecken gerundet. Das Schildchen ist querrundlich ziemlich gewölbt, in der Mitte der Länge nach deutlich eingedrückt. Die Beine sind schlank; das Tarsenendglied ist an der Basis deutlich schmaler als an der Spitze. Flügel blaßbräunlich getrübt mit einem bräunlichen Wisch längs des Vorderrandes. Das Pterostigma ist lang und schmal, nicht besonders chitinisiert, so daß es also ein mehr zellenartiges Aussehen besitzt. Die beiden rücklaufenden Nerven münden fast interstitial mit dem 1. und 3. Cubitalquernerven. Das Mittelsegment ist, wenn auch nicht stark, über die Basis der Mittelhüften hinaus verlängert. Es ist über die Mitte längs vertieft, besonders vorn, und hier in der Furche quer gestreift. Scheibe des Metathorax verhältnismäßig wenig gewölbt. Hinterleib schlank; 1. Segment auf der Scheibe eingedrückt, zweites ebenfalls muldenförmig eingedrückt bis über die Mitte. Endränder der Segmente vom dritten an, dies eingeschlossen, schmal niedergedrückt und dort fast glatt. Ventralsegmente des ♂ bewehrt. Das erste Ventralsegment ist, von der Seite gesehen, in der Mitte etwas vorgebuckelt, das zweite besitzt in der Mitte einen vorspringenden, etwas nach hinten gerichteten Zahn, dahinter ist das Segment tief gleichseitig dreieckig eingedrückt. Dieser Eindruck ist fast glatt und glänzend. Seine Basis liegt am Hinterrand des Segmentes. Auf dem 3. Ventralsegment findet sich ein bogenförmiger Eindruck, der vom Hinterrand bis zur Mitte reicht, und ebenfalls glatt ist. Die Grundfarbe ist schwarz mit bindenartiger gelber Zeichnung.

flavicincta n. sp. Die Sculpturverhältnisse sind die in der Gattungsbeschreibung angegebenen; es ist daher nur noch nötig auf die Färbung einzugehen. Die Fühler sind hellbraun, gegen die Spitze hin schwärzlich. Hellbraun sind außerdem die Schienen und Tarsen sämtlicher Beine, sowie die Spitzen der Vorder- und Mittelschenkel. Die übrigen Zeichnungen sind blaßgelb. So gefärbt sind die Mandibeln mit Ausnahme ihrer Ränder, zwei große Seitenflecken auf dem Clypeus, die Wangen, die äußeren Orbitalränder zum größten Teil, etwa $^2/_3$ der inneren; diese gelben Partien sind gegen die Fühlerwurzeln hin dreieckig erweitert. Die Höcker über der Fühlerbasis sind ebenfalls hellgelb. Am Thorax sind von dieser Färbung die hinteren Seitenränder des Pronotums auf kurze Entfernung vor den blaßbraunen Flügelschüppchen, die Parapsiden vorn, zwei kleine punktförmige Flecken auf den vertieften Seitenfeldern der Scutellarregion vorn, desgleichen

größere auf den Seitenfeldern der Postscutellargegend, und zwei Längsflecken hinten am Mittelsegment. Blaßgelb sind außerdem die Trochanter, wenigstens teilweise.

Das Abdomen weist reichlicher gelbe Zeichnung auf, so: einen großen nach vorn zweispitzig ausgezogenen Fleck, der am Hinterrand des ersten Tergites beginnt, den Hinterrand des entsprechenden Ventralsegmentes, eine schmale Binde, die um ihre eigene Breite vom Spitzenrand des zweiten Segmentes entfernt ist, und nach den Seiten hin breiter wird, wo sie auf das Ventralsegment übergreift; dort ist sie aber in der Mitte breit unterbrochen. Die folgenden Ventralsegmente sind schwarz. Das vierte und fünfte Dorsalsegment besitzen je eine seitlich abgekürzte, in der Mitte schmal unterbrochene Querbinde; die folgenden sind fast ganz hell.

Länge: 10 mm.

Zur Kenntnis der Xylocopen Südamerikas und über einen Zwitter von Xylocopa ordinaria.

Von

Dr. Günther Enderlein, Stettin.

Die südamerikanischen Xylocopen bieten der Analyse ganz besondere Schwierigkeiten. Den ersten Schritt zu einem vertieften Eindringen verdanken wir eigentlich erst Pérez (Contribution à l'Etude des Xylocopes. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Tome 61, 1907), dessen hervorragend feinem Empfinden für Artcharaktere die subtilen Differenzierungen nicht entgingen. Die Pérez'schen Arten, soweit sie mir vorliegen, halte auch ich für durchaus distincte Arten, wenn sie auch zuweilen den Anschein erwecken, nur Varietäten oder Lokalformen anderer Species zu sein.

Xylocopa similis Smith 1874.

♀. Labrum nur mit einer median gelegenen zahnartigen Längsleiste, die kurz, schmal und poliert glatt ist; Rudimente der seitlichen sind tiefer gelegen und undeutlicher zu erkennen. Clypeus, Gesicht und Stirn wenig dicht mit mäßig langen, wenig gewimperten Haaren besetzt. Clypeus dicht mit groben Punkten besetzt, ein ziemlich breiter polierter medianer nach hinten verschmälerter Streifen ist ziemlich frei davon, ebenso wie ein schmaler Vorderrandsaum. Gesicht dicht und feiner punktiert; die Mitte in Form eines Quadrates poliert glatt und nur hinten mit einigen feinen Punkten. Stirn und Scheitel fein

punktiert, letzterer mit schmalem fast unpunktierten Medianstreifen. Hinterhauptsbehaarung dicht, ebenso die mäßig lange Behaarung der unteren Teile der Schläfen und Wangen. Punktierung der Schläfen und Wangen spärlich und sehr fein. Gruben hinter den hinteren Ocellen sehr tief. 3. Fühlerglied so lang wie das 4., 5. und die Hälfte des 6. zusammen.

Rückenglatze des Thorax ziemlich groß. Scutellum auf dem ziemlich steil abfallenden Hinterrandsaum ziemlich dicht punktiert und hier mit mäßig langen Wimperhaaren; die Seiten des Scutellum nur mit einzelnen Punkten; ein großer Teil des poliert glatten Scutellum bleibt sichtbar. Oberseite des Abdomen ziemlich dicht und fein punktiert, 2. und folgende Tergite mit unpunktiertem, schmalen Medianstreif. Behaarung fein und sehr kurz, an den Seiten lang, struppig, dicht und gewimpert; 1. Tergit mit langen Wimperhaaren, die in der Mitte spärlich, an den Seiten sehr dicht sind. Nur der hintere Saum des Sternit ist mit ziemlich langen, kräftigen Haaren besetzt, die übrigen Haare sind meist (besonders auf dem 2. Sternit) sehr kurz. Die Mitte der Sternite ist poliert glatt, unpubesziert und, mit sehr scharfem Kiel; jedes Sternit mit stark und spitz nach hinten ausgebogener Mitte des Hinterrandes. Behaarung der Hinterschienen oben etwas kurz geschoren.

Tief schwarz. Äußerste Spitze des ersten und das 2. Fühlerglied braunrot, ebenso die Tegulae. Behaarung tiefschwarz, die der Oberseite des Thorax sowie der Pleuralteil des Thorax lebhaft gelblichrot; ebenso gefärbt sind die Wimperhaare des 1. Abdominaltergites, während die sehr kurzen einfachen Haare schwarz sind. Rostrot sind ferner die Haare des Labrum, die äußersten Spitzen der Haare des Clypeus und der Haare des letzten Tergites, sowie die mittelsten Haare der Abdominalspitze.

Flügel blaßbraun, im Spitzendrittel hellbraun, mit sehr intensivem Goldglanz, hier und da mit Spuren von Grüngold; das Spitzendrittel der Vorderflügel mit Spuren rötlichen Glanzes. Adern mehr oder weniger dunkelbraun.

Körperlänge 20, Vorderflügellänge $17^1/_2$, größte Gesichtsbreite $4^1/_4$, größte Abdominalbreite $9^1/_2$ mm.

Ecuador. Napo. 1 ♀ gesammelt von R. Haensch.

Xylocopa rufidorsum nov. spec.

♀. Diese Art steht *X. similis* Smith nahe und unterscheidet sich von ihr durch folgendes: Das Abdomen ist völlig schwarz. Die rote Färbung der Haare geht auf die Pleuralteile des Thorax nur ganz vorn ein schmales Streifchen über. Die Flügel sind ziemlich dunkelbraun, mit mäßig starkem, rötlichviolettem Glanz. Adern schwarzbraun. Die seitlichen Zähnchen des Labrum sind deutlicher und in Form von punktförmigen Knötchen.

Körperlänge 22—$22^1/_2$, Vorderflügellänge 18—$18^1/_2$, größte Gesichtsbreite $4^1/_4$—4,4 mm, größte Abdominalbreite 9—9,6 mm.

Peru. Chanchamayo. 1 ♀ gesammelt von Hoffmanns.

Peru. Chanchamayo, Rio Toro. 2 ♀ gesammelt von Hoffmanns.

Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

X. aurulenta (F.) aus Guayana nahe, hat jedoch gelben Thoraxrücken und goldglänzende Flügel. Taschenberg scheint *X. rufidorsum* vor sich gehabt zu haben (Z. naturw. Ver. Halle, 52. 1879, p. 588) und zwar von Tucuman.

Jn der Färbung ähnelt *X. rufidorsum* aber der viel größeren *X. mixta* Radoszk. 1881 (= *X. thoracica* Friese) aus Angola und Abyssinien, bei der die Pleuralteile des Thorax ebenfalls rot gefärbt sind. Verwandt ist ferner *X. fervens* Lep. 1841 (Cayenne), bei der Kopf, Thorax und 1. Abdominalsegment rot behaart, sowie das 5. und 6. Segment rote Randbehaarung und Vorder- und Mittelbeine rot und schwarz gemischte Behaarung besitzen.

Xylocopa bimaculata Fr. 1903.

Xylocopa bimaculata Friese, Zeitschr. Hym. Dipt. III. 1903. pag. 202.
Brasilien. Santa Catharina. Theresopolis. 1 ♀ (durch F. Schneider).
durch Friese aus Rio Grande do Sul bekannt.

Xylocopa Augusti Lep.
Brasilien. 2 ♀.

Xylocopa grisescens Lep.
Brasilien. 1 ♀.

Xylocopa erratica Smith.
Argentinien, Tucuman. 1 ♂.

Xylocopa frontalis (Oliv. 1789).

Abdomen des ♂ und ♀ oben poliert glatt mit nur Spuren einzelner Punkte; oben ganz ohne Behaarung, auch das 1. Tergit; Behaarung nur hinten und an den Seiten. Scutellum poliert glatt, an den Seiten wenige Punkte, ein schmaler Hinterrandsaum fein punktiert und mit mäßig langer, aufrecht stehender Behaarung. Abdomen des ♀ mit breiten hell rostfarbenen Binden auf dem 1.—4. Tergit. Flügel dunkelbraun mit rotviolettem Glanz.
Brasilien. Espiritu Santo. 2 ♂, 3 ♀.
Südbrasilien. Santa Catharina. 1 ♀.
Brasilien. 1 ♀.
Columbien. 1 ♂ gesammelt von Pehlke.

var. coeruleomicans nov.

Flügel tiefschwarz mit starkem blauen Glanz.
Brasilien. Espiritu Santo. 1 ♀.

var. viridimicans nov.

Flügel schwarz mit intensiv goldig grünem Glanz, Spitzensaum mehr mit goldenem Glanz.

Chiriqui. 1 ♀.

Diese Form scheint dem nördlichen Teil von Südamerika eigen zu sein; Pérez lag sie aus Chiriqui, Guayaquil und Para vor.

var. morio (F. 1793).

Das vorliegende Stück mit der Flügelfärbung der Stammform hat ganz schwarzes Abdomen, nur an der Kante des ersten Tergites ist ein schmaler rostfarbener Quersaum.

Südbrasilien. Santa Catharina. 1 ♀.

Xylocoa fimbriata F. 1804.

Die Flügel des ♀ sind schwarz mit rötlich violettem Glanz, selten mit blaugrünem Glanz (Venezuela, Merida). Sehr charakteristisch ist die poliert glatte Oberseite des Abdomen, die nur einzelne zerstreute Spuren von Punkten trägt; ebenso fehlt die Behaarung völlig, auch auf dem 1. Tergit; nur die Seiten und der Hinterrand des Abdomen sind mit dichter, buschiger Behaarung besetzt. Das Scutellum ist breit frei von Haaren; poliert glatt und unpunktiert. Die Seiten ohne Punkte und ohne Haare; ein schmaler, stark abfallender (abgerundet und ganz ohne Kante) Hinterrandsaum dicht punktiert und mit dichten relativ kurzen aufrechtstehenden Haaren.

Mexico. 1 ♂.

Brasilien. 1 ♂. 1 ♀.

Südbrasilien. Santa Catharina. 1 ♀ gesammelt von Lüderwaldt.

Brasilien. San Leopoldo. 1 ♀ (durch F. Schneider).

Bolivien. Mapiri. 2 ♀ (durch Staudinger).

Guayana. Demerara. Februar bis März 1904. 1 ♀ gesammelt von R. Haensch.

Peru. 1 ♀.

Venezuela. Merida. 1 ♀ (durch Staudinger) [Stück mit blaugrünen Flügeln].

Xylocopa amazonica nov. spec.

♀. In der Erscheinung der *Xylocopa fimbriata* F. sehr ähnlich und unterscheidet sich von ihr durch folgendes:

Die Mitte des Gesichtes vor den Fühlern ist poliert glatt und fast unpunktiert. Clypeus mäßig dicht mit kräftigen Haaren besetzt, die des Hinterrandes mit starker Wimperung (bei *X. fimbr.* ungewimpert). Gesicht mit weniger dichter Behaarung, die stark gewimpert ist (bei *X. fimbr.* nur hinten schwach gewimpert). 3. Fühlerglied so lang wie das 4., 5. und die Hälfte des 6. Gliedes zusammen. Scutellum poliert glatt und fast völlig kahl; an den Seiten und an dem schmalen, ziemlich scharfkantig umgebogenen Hinterrandsaum mit einzelnen kleinen Punkten und einzelnen aufrechtstehenden ungewimperten Haaren. Abdomen oben mit ziemlich dichter und ziemlich kräftiger Punktierung, aber die Haare sind sehr kurz und nur mit Lupe erkennbar, erst auf dem 5. Tergit deutlicher. Das erste Tergit trägt einzelne

lange, stark gewimperte aufrechtstehende Haare, die in der Mitte fehlen und nach den Seiten zu dichter werden. Sternite in der Mitte scharf gekielt und in der Mitte spitz ausgezogen; Behaarung nach der Basis jedes Segmentes zu kurz, in der Mitte fehlend.

Fleisch tief schwarz, mit schwach bläulichem Glanz, Spitzendrittel mit schwach grünlichem Glanz; der farblose Glanz der Flügel ist sehr stark.

Körperlänge 27, Vorderflügellänge 22, größte Gesichtsbreite 4,8, größte Abdominalbreite 11,2 mm.

Brasilien. Obidos. 1 ♀ gesammelt von Hoffmanns. Type im Stettiner Museum.

Xylocopa andica nov. spec.

♂♀. Diese Art ist der *Xylocopa mendozana* Enderl. 1913 sehr ähnlich; die Färbung des ♀ ist die gleiche, nur fehlen die rötlichen Haare in der Mitte des Abdominalhinterrandes. Das ♂ lebhafter ockergelb behaart, teilweise mehr zu rostgelb neigend, an der Abdominalspitze auch gedunkelt; die Hinterrandsäume der Abdominaltergite sind breit braunschwarz; Mesosternum und dessen Umgebung schwarz; auch die Flügel sind wesentlich dunkler (mehr orange bis rostbräunlich). Bei den ♀ ist die Behaarung von Gesicht und Clypeus viel weniger dicht. Beim Scutellum ist der Hinterrandsaum ziemlich scharfkantig (aber abgerundet) umgebogen und dicht aber viel kürzer wimperhaarig, ebenso die Seiten. Die Punktierung der Oberseite des Abdomen ist sehr viel spärlicher, besonders auf dem 2. Tergit und überall ist die Behaarung sehr kurz, auf dem 5. Tergit ein wenig länger. 1. Tergit wie bei *X. mendozona* wimperhaarig. Die Mediankante der Sternite viel schärfer. — Flügel lebhaft rötlich violett, Spitzendrittel blau.

Körperlänge: ♂ $20^1/_2$, ♀ 23—$24^1/_2$, Vorderflügellänge: ♂ 18, ♀ 20 bis 21, größte Gesichtsbreite: ♂ 3, ♀ $4^1/_2$, größte Abdominalbreite: ♂ $9^3/_4$, ♀ 10—$10^1/_2$ mm.

Peru. Chanchamayo. Rio Toro. 1 ♂, 2 ♀.

Peru. Chanchamayo. Rio Toro. 2 ♂ gesammelt von Hoffmanns. Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Xylocopa mendozana Enderl. 1913.

Xylocopa mendozana Enderlein, Stettiner Entom. Zeit. 1913. pag. 124. ♂, ♀, Zwitter.

Diese Art und die *Xylocopa andica* scheinen für die Anden charakteristisch zu sein.

Argentinien. Mendoza. 3 ♂, 3 ♀ und ein Zwitter.

Die von Taschenberg als *X. brasilianorum* L. aufgefaßten Stücke (Z. naturw. Ver. Halle, 52, 1879, pag. 570) gehören, wie es scheint, zum Teil zu *X. mendozana* Enderl. (♂ und ♀ aus Mendoza), der andere Teil zu *X. amazonica* Enderl. (♀ aus Rio de Janeira und Lagoa santa); echte *brasilianorum* lagen ihm nicht vor.

Xylocopa brasilianorum (L. 1767).

Die Behaarung der Oberseite des weiblichen Abdomen ist gleichmäßig ziemlich lang behaart. Das 1. Tergit ist dicht wimperhaarig. Die Seiten und ein breiterer Hinterrandsaum des Scutellum dicht punktiert und dicht wimperhaarig; der Hinterrandsaum ist aber nur ganz wenig abfallend, ohne jede Kante oder Krümmung.

Flügel des ♀ lebhaft golden, Spitzendrittel des Vorderflügels mit kupferrötlichem Glanz.

Südbrasilien. Santa Catharina. 7 ♀ gesammelt von Lüderwaldt.

Brasilien. Espiritu Santo. 1 ♀.

Brasilien. Theresopolis. 1 ♀ (durch F. Schneider).

Xylocopa nasica Pérez 1901.

Xylocopa nasica Pérez Act. Soc. Linn. Bordeaux 56. 1901. pag. 91 und 102 (♂♀).

Diese Art steht *X. brasilianorum* sehr nahe; die Flügel des ♀ sind aber schwarzbraun mit düster grün bis rot ehernem Glanz. Wesentlich anders ist das Scutellum gebaut, dessen Hinterrandsaum ziemlich scharfkantig abfällt; dieser und die Seiten dicht punktiert und wimperhaarig. Die Punktierung der Oberseite des Abdomen (♀) ist viel weniger dicht, besonders in der Mitte, und die Behaarung sehr kurz; am 4. und 5. Tergit an den Seiten länger.

Columbien. Chiriqui. 2 ♂, 3 ♀.

Xylocopa mastrucata Pérez 1901.

Xylocopa mastrucata Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. 56. 1901 pag. 85 u. 101 (♂♀).

Eine ausgesprochene Spezies. Die auffällige lange dichte und abstehende Behaarung auf allen Segmenten bei ♂ und ♀ erzeugt eine starke Hummelähnlichkeit. Ein Moment hat Pérez nicht erwähnt, nämlich daß diese Art (♂ u. ♀) sich von allen verwandten Formen dadurch unterscheidet, daß nicht nur die Haare des 1. Tergites sondern die aller Tergite Wimperhaare sind; bei den hintersten Tergiten sind sie wenigstens mit solchen untermischt.

Scutellum (♀) ohne Kante, leicht gerandet abfallend, Hinterrandsaum und Seiten weitläufig punktiert und dicht wimperhaarig.

Flügel des ♀ golden (zuweilen mit rötlichen Tönen), Spitzendrittel kupferrötlich.

Ecuador. Sabanilla. Sept. 1905. 1 ♂ 1 ♀ gesammelt von Dr. Ohaus.

Ecuador. Sabanilla. 15. Sept. 1905. 1 ♀ gesammelt von Dr. Ohaus.

Ecuador. Sabanilla. 29. Sept. 1905. 1 ♀ gesammelt von Dr. Ohaus.

Ecuador. Banos. 1 ♀ gesammelt von R. Haensch.

Peru. Huancabamba. 2 ♀ (durch Rolle).

Bisher war diese Art aus Columbien (♂) und Venezuela (♀) bekannt. Das eine Stück von Banos weicht dadurch von allen übrigen bekannten Stücken ab, daß der Metatarsus der Hinterbeine unten dunkel rostrote Borsten trägt (sonst schwarz).

Xylocopa colona Lep. 1841.

Abdomen (♀) oben nur äußerst kurz behaart. Die Wimperhaare des 1. Tergites wenig dicht. Scutellumhinterrandsaum scharfkantig und rechtwinklig abfallend, fein und mäßig dicht punktiert, ebenso die Seiten; Wimperbehaarung dort ziemlich dicht. Kopf breiter als lang. Medianlinie des Abdomen, mit Ausnahme des 1. Tergites, mit feiner kielartiger Erhebung.

Flügel stark hell braun; mit schwachem gelben Glanz, Spitzenhälfte des Vorderflügels mit geringem violetten Glanz, selten mit stärkerem Kupferglanz; oder mit grünlich goldenem Glanz, im Basaldrittel mit Spuren violetten Glanzes.

Brasilien. 2 ♀.

Brasilien. Obidos. 2 ♀ gesammelt von Hoffmanns.

Durch das scharfkantige Scutellum und die kurze Abdominalbehaarung oben leicht von der größeren aber sehr ähnlichen *Xylocopa brasilianorum* (L.) zu unterscheiden.

Die Flügelfärbung variiert etwas, die beiden angegebenen Extreme stammen beide aus Obidos. Charakteristisch ist vor allem das kantige Abfallen des Scutellum und der Kiel auf dem 2. bis 5. Tergit.

Den unsicheren Namen *Xylocopa aeneipennis* (Deg.), der ebensogut auf *Xylocopa brasilianorum* (L.) wie auf *Xylocopa colona* Lep. 1841 bezogen werden kann, läßt man am besten fallen. Wenn man sich dafür entscheidet, ihn auf *Xyl. colona* zu beziehen, müßte allerdings dieser ihm weichen.

Bei einem weiteren Stücke aus Ecuador (18. 6. 1905, Dr. Ohaus) ist die Querkante auf dem Scutellum so stark kielartig erhaben, daß vor ihr eine schwache Einsenkung entstanden ist; dieses Stück hat lebhaft grüngoldene Flügel mit violetter Basalhälfte; es ist etwas abgeflogen, gehört aber wohl hierher.

Xylocopa artifex Smith 1874.

♀. Sehr ähnlich der *Xyl. brasilianorum* L., besonders völlig übereinstimmend in der Färbung, ist aber kleiner und der Kopf etwa so lang wie breit. Der auffälligste Unterschied, durch den sich diese Art von allen näher stehenden unterscheidet, ist bisher übersehen worden; das 1. Abdominaltergit trägt nämlich an Stelle der dichten Wimperbehaarung ziemlich dichte und ziemlich lange unbewimperte Haare nur auf dem vorderen Teil stehen einige Haare mit einzelnen aber langen Wimperhaaren. Die übrige Oberseite ist mit mäßig kurzen Haaren dicht besetzt, nur der Medianteil ist spärlicher behaart; an den Seiten und hinten ist die Behaarung sehr dicht und lang. Scutellum abgerundet und wenig abfallend, wie bei *X. brasilianorum*

(bei der etwas nahestehenden *X. colona* kantig abfallend); Behaarung an den Ästen und hinten sehr dicht.

Flügel gleichmäßig braun (an der Basis nicht oder kaum etwas heller) lebhaft goldenen bis grünlich goldenen Glanz, an der Spitze des Vorderflügels mit etwas violettem Glanz.

Körperlänge 17—19½, Vorderflügellänge 15½—16½, größte Gesichtsbreite 3½—3,7, größte Abdominalbreite 6—7 mm.

Südbrasilien. Theresopolis. 1 ♀ (durch F. Schneider).

Brasilien. Espirita Santo. 2 ♀.

Peru. Chanchamayo. 1 ♀ gesammelt von Hoffmanns.

Die von Pérez 1901 l. c. pag. 89 als *X. artifer* gedeutete Form dürfte der folgenden Spezies angehören. Smith gibt für *X. artifex* eine Körperlänge von 14 mm (7 lin.) an.

Xylocopa surinamensis nov. spec.

♀. Diese Art ist sehr ähnlich *X. brasilianorum* L. und *X. artifex* Sm. und unterscheidet sich durch folgendes:

Scutellum stärker abgerundet abfallend. Abdomen oben mit sehr dichter und sehr kurzer Behaarung, (in der Mitte spärlicher); 1. Tergit mit dichter Wimperbehaarung. Flügel braun, in der Basalhälfte stark aufgehellt, fast hyalin; Glanz intensiv golden, ohne grünliche, rote oder violette Beimischung. Abdominalspitze ohne Spuren rostfarbener Behaarung.

Körperlänge 18, Vorderflügellänge 16½, größte Gesichtsbreite 3,8, größte Abdominalbreite 8½ mm.

Surinam. Mai bis September. 1 ♀ (durch Fruhstorfer).

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Die von Pérez l. c. pag. 89 aus Gouadeloupe und Martinique berichteten und als *X. artifex* Sm. gedeuteten Stücke dürften zu dieser Art gehören.

Xylocopa ocellaris Pérez 1901.

Xylocopa ocellaris Pérez Act. Soc. Linn. Bordeaux. 56. 1901 pag. 90 (♀).

Metatarsen der Mittel- und Vorderbeine mit braunroten Haaren. Mitte der Hinterleibsspitze mit rostroten Haaren. Scutellum flach abgerundet abfallend, ohne Spur einer Kante; Punktierung an den Seiten und auf breitem Hinterrandsaum weitläufig, Behaarung kurz gewimpert und mäßig dicht.

Körperlänge 20, Vorderflügellänge 18, größte Gesichtsbreite 4,4, größte Abdominalbreite 9¾ mm.

Columbien. Natagaima. 1 ♀ gesammelt von E. Pehlke.

Durch Pérez von Chiriqui bekannt.

Xylocopa ordinaria Smith 1874.

Xylocopa ordinaria Smith, Tr. Ent. Soc. London 1874 pag. 292. Nr. 104. ♀. (Brasilien, Tejuca).

Xylocopa tricuspidifera Kriechbaumer, Berl. Ent. Zeitschr. 45. 1900 pag. 106. ♀. (Taf. 1 Fig. 7. Südperu, Arequipa).

Xylocopa transitoria Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. 56. 1901 pag. 90. ♀. (Argentinien und ? Venezuela).

♀. Einige der vorliegenden ♀ haben genau die Sculptur des Labrum, die Kriechbaumer angibt, auch daß der rechte Zahn durch Längsfurche geteilt ist. Bei anderen Stücken sind jedoch die seitlichen zahnartigen Leisten mehr oder weniger reduziert, so daß die basale Querleiste mehr hervortritt und seitlich spitz ausläuft. Die Sculpturunterschiede sind daher nur mit Vorbehalt zur Differenzierung zu benutzen. *X. tricuspidifera* Kr. und *X. transitoria* Pérez sind nach meinem Dafürhalten identisch mit *ordinaria*, von letzterer zumindest die Stücke aus Argentinien. Daß die argentinischen Stücke sich sicher auf die Smith'sche Art beziehen, dafür spricht auch, daß der Rio Tejuco ein Nebenfluß der Parana ist und somit diese Verbreitung in einem Stromgebiet naheliegend ist.

Scutellum abgerundet abfallend, Seiten breit mit eingestochenen zerstreuten Punkten; Hinterrandsaum mit dichteren Punkten, davor aber noch zerstreute eingestochene Punkte. Abdomen ziemlich dicht punktiert nur nahe der Medianlinie vom 2. Tergit ab spärlicher. 1. Tergit dichter punktiert als das 2. Behaarung mäßig lang, in der Mitte ziemlich kurz. Wimperhaare des 1. Tergit lang, wenig dicht, an den Seiten je ein dichter Büschel. Behaarung der Unterseite der Vordertarsen rostfarben. Mitte des Hinterrandes des Abdomen mit einer Anzahl rostroter Haare. Flügel dunkelbraun mit ziemlich starkem rotviolettem Glanz.

Körperlänge $19^1/_2$—24, Vorderflügellänge 17—$20^1/_2$, größte Gesichtsbreite 4—$4^3/_4$, größte Abdominalbreite $8^1/_2$—$10^1/_2$ mm.

Argentinien. Mendoza. 10 ♀ (7 vom 26.—29. Okt. 1906, 1 vom 23. Dec. 1906, 1 vom 26. 1. 1907).

1 Zwitter (♀ mit männlichen Einschlägen). 26. Jan. 1907. Gesammelt von Jensen-Haarup.

Die Beschreibung des Zwitters folgt am Schluß.

♂. Das noch unbekannte ♂ ist hell rostgelb, Kopf hell gelb mit ockergelblichem Ton. Breite Hinterrandstreifen der Abdominaltergite rostbraun. Behaarung gelblichgrau, bei den Mittel- und Hinterbeinen mehr ockergelb, bei den Metatarsen der Hinterbeine lebhaft ockerfarben. Behaarung der Oberseite des Abdomen mäßig dicht, aber gleichmäßig; 2. und 3. Tergit wie die anderen behaart; 1. Tergit dicht mit langen, langgewimperten Haaren besetzt, aber auch die übrigen Haare der Oberseite tragen oft Spuren sehr kurzer Bewimperung. (Bei der ähnlichen im männlichen Geschlecht sehr ähnlichen *X. mendozana* Enderl. ist das 2. und 3. Tergit kahl [die Behaarung ist äußerst kurz]), nur ganz an den Seiten einige kurze langbewimperte Haare, und die übrigen Tergite sind mit langen langgewimperten Haaren sehr dicht besetzt). Behaarung der Abdominalspitze lebhaft ockerfarben. Flügel gelblich hyalin, Spitzendrittel gebräunt; der ziemlich starke Glanz ist farblos.

Körperlänge 19—$20^1/_2$, Vorderflügellänge 17—20, größte Gesichtsbreite 3,1—3,5, größte Abdominalbreite $9^1/_2$—$10^3/_4$ mm.

Argentinien. Mendoza. 4 ♂ (1 vom 25. Okt., 2 vom 26. Okt., 1 vom 29. Otk. 1906). Gesammelt von Jensen-Haarup.

Xylocopa carbonaria Smith 1854.

Xylocopa carbonaria Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. II. 1854. pag. 358 No. 70. ♀.

Xylocopa carbonaria Smith, Trans. Entom. Soc. London. 1894. pag. 287. No. 90. ♀.

Cylocopa ciliata Burmeister, Stett. Ent. Z. 37. 1876. pag. 158. No. 9. ♂ ♀.

Xylocopa ciliata Burm., Taschenberg, Zeitschr. ges. Naturw. 52. 1879. pag. 582. No. 14. ♂ ♀.

Xylocopa ciliata Burm., Holmberg, Actas acad. ci. Cordoba. V. P. 2. 1884. pag. 1884. pag. 135. No. 9.

X. ciliata Burm. scheint meines Erachtens identisch mit *X. carbonaria* Sm. zu sein. Die Körperlänge ist 14—18 mm und unterscheidet sich schon dadurch von der größeren *X. ordinaria* Smith 1874.

Xylocopa viridigastra Lep. 1841.

Smith beschreibt 1874 (Tr. Ent. Soc. Lond. pag. 294) außer dem ♀ auch das ♂, erwähnt aber beim ♂ nichts von der gelblich grauweißen Farbe der Behaarung des vorderen Fünftels des Rückenschildes, der Brustseite des Thorax mit Ausnahme der hinteren Seitenecken, der Wangen und der Behaarung der oberen (hinteren) Hälfte des 1. Tergites der vorliegenden Stücke. Allerdings ist die Behaarung des hinteren Teiles des Scutellum nur bei einem Stück ganz hell, bei 2 ♂ sind nur wenig helle Haare dazwischen, bei 1 ♂ (aus Ecuador) ist sie ganz schwarz; bei letzterem ♂ finden sich schwarze Wangen und ferner nur Spuren heller Behaarung vorn auf dem Rückenschilde und auf der Brustseite ist nur ein breiter mittlerer in der Mitte unterbrochener Querstreifen mäßig hell. Diese Färbung variiert also sehr und kann daher, wie es scheint, auch fehlen.

Gesicht, Clypeus und Unterseite des Fühlerschaftes des ♂ gelb. Abdomen des ♀ mehr oder weniger grün glänzend, mit violett gemischt oder auch vorherrschend violett, beim ♂ mehr violett, aber meist sehr schwach. 1. Tergit des ♀ mit langen unbewimperten Haaren dicht besetzt; beim ♂ sind vorn einige wenig bewimperte Haare untermischt.

Flügel braun mit violettem Glanz.

Körperlänge: ♂ $17^1/_2$—19, ♀ $18^1/_2$—22 mm.

Ecuador. Loja. August 1905. 1 ♂, 1 ♀.

Ecuador. Quito. 26. Nov. 1905. 1 ♀, gesammelt von Dr. Ohaus.

Peru. Dep. Cuzco. 3000—4000 m hoch. Jan. u. Febr. 2 ♂, 1 ♀.

Peru. Dep. Urubamba. 2800 m hoch. Febr. 1 ♂, 1 ♀.

Peru. Prov. Chanchamayo. Callaga. 1 ♀.

Xylocopa varians Smith 1874.

♀. Kopf und Thorax stark blau, Abdomen grün glänzend.

Körperlänge $14^1/_2$—$16^1/_4$, Vorderflügellänge $11^1/_4$—$11^3/_4$, größte Gesichtsbreite 3—3,2, größte Abdominalbreite $6^1/_2$—7 mm.

Ecuador. Palmar. ♀ gesammelt von R. Haensch.

Xylocopa subcyanea Pérez 1901.

Act. Soc. Linn. de Bordeaux. 56. 1901. pag. 74.

Abdomen blau glänzend. Thorax bei dem einen Stück blau, beim anderen Stück violett glänzend. Kopf bei dem einen Stück ohne farbigen Glanz, bei den anderen Stücken mit blauem Glanz.

Körperlänge $14^1/_2$—$15^1/_2$, Flügellänge 13, größte Untergesichtsbreite $3^3/_4$, größte Abdominalbreite $7^3/_4$ mm.

Rio Machados. Juni—Juli 1908. 2 ♀ gesammelt von Hoffmanns.

Xylocopa barbata F. 1804.

Venezuela. Merida. 1 ♀.
Brasilien. Matto Grosso. Cuyaba. 2 ♀.

Xylocopa ornata Sm. 1874.

Untergesichtsbreite 2 mm.
Brasilien. 1 ♂.

Xylocopa splendidula Lep. 1841.

Argentinien. Mendoza. 24. Okt. 1906. 2 ♂. 29. Okt. 1906. 12. Januar 1907. 1 ♀. Januar 1907. 1 ♀.

Xylocopa cubaecola Luc. 1850.

Körperlänge 18—20, Vorderflügellänge $15^1/_2$—$16^1/_2$, größte Gesichtsbreite 3,7, größte Abdominalbreite 8,4—$8^3/_4$ mm.

Cuba. Guantamo. 5 ♀.
Cuba. 1 ♀.

Unterscheidet sich von der nahestehenden *X. artifex* Smith 1874 durch den schwach rötlichvioletten Glanz der Flügel und durch den ziemlich scharf aber doch noch etwas abgerundet abfallenden hinteren Teil des Scutellum. Behaarung des 1. Abdominaltergit ist ungewöhnlich kurz, mäßig dicht und völlig ohne Bewimperung, der übrigen Segmente sehr kurz. *X. colona* Lep. unterscheidet sich durch die viel längere und dichtere Behaarung (ebenfalls größtenteils unbewimpert) des 1. Tergites und durch die scharfe Kante des Scutellum.

Xylocopa Vogtiana nov. spec.

♂. Augen sehr groß und stoßen auf dem Scheitel zusammen; hier nur eine sehr feine schwarze Linie zwischen ihnen, die einige senkrecht abstehende ziemlich lange Haare trägt. Clypeus dicht punktiert, in der Mitte hinten unpunktiert und mit medianem Längseindruck; Behaarung spärlich, kurz, abstehend, einzelne Haare mit kurzen Wimpern. Ocellen etwa $^1/_5$ Ocellendurchmesser vom Augenrande entfernt. 3. Fühlerglilied so lang wie die drei folgenden zusammen.

Thorax mit sehr dichter Behaarung, oben und unten ziemlich kurz und geschoren; Glatze ziemlich groß, ein großer, runder Fleck unpunktiert; Scutellum ebenso mit sehr dichten längeren Wimperhaaren besetzt, vorderes Drittel spärlich behaart. Abdomen lang, vorn am breitesten, nach hinten wenig verjüngt; langgestreckt, etwas abgeplattet (hinten stark nach unten gebogen); oben dicht punktiert, aber völlig unpubesziert. 1. Tergit mit mäßig langer, dichter, geschorener bewimperter Behaarung. Seiten des 5. Tergites (oben) mit langer, des 6. Tergites mit sehr langer dichter, abstehender Behaarung, 7. Tergit mit sehr langer, dichter, abstehender Behaarung, 4. Tergit hinten ganz an den Seitenecken mit einem kleinen Büschel Haare. 1. Sternit mit einem Büschel wenig dicht stehender Haare, die bis zur Mitte des 2. Sternites reichen. Hinterrand, Mitte und besonders die Seiten der übrigen Sternite punktiert und behaart; der Rest poliert glatt. Schienen und Metatarsen aller Beine außen mit langem Haarsaum. Hinterschenkel hinten poliert glatt ohne Spur einer grabigen Vertiefung. Innenzahn der Hinterschiene durch lange Behaarung versteckt.

Kopf und Ocellen schwarz. Labrum, Clypeus und Gesicht knochenfarbig. Kopfbehaarung braun, auf dem Clypeus hornfarbig, mit einzelnen schwarzen Börstchen untermischt. Fühler schwarz, 1. Glied vorn mit einer feinen gelblichen Linie, längs der ganzen Länge. Thorax schwarz mit schwach bläulichem Glanze; Behaarung graubraun; unten sammetschwarz, in der Mitte braun. Abdomen schwarz, oben mit blauem, unten mit violettem Glanze; am Vorderrande des 3., 4., 5. und 6. Sternites in der Mitte jeder Seitenhälfte je ein dreieckiger (nach hinten spitzer) hellgelber Fleck bis etwa zur Mitte der Sternitlänge. Abdominalbehaarung braun, an den Seiten des 3., 4. und 5. Sternites grauweiß, an den Seiten des 4. und 5. Tergites mit grauweiß untermischt (zu hinterst grauweiß). Beine schwarz mit blauem Glanze, Behaarung braun. Flügel ziemlich hellbraun, Vorderrandsaum des Vorderflügels mit schwach violettem Glanze.

Körperlänge 24, Vorderflügellänge $17^1/_4$, Abdominallänge 14, größte Abdominalbreite $9^1/_2$ mm.

Brasilien. 1 ♂.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Diese auffällige und extreme Art, die ich unserem besten Hummelkenner, Herrn Dr. Oskar Vogt, Direktor des Gehirnanatomischen Institutes in Berlin widme, steht am nächsten der *X. macrops* Lep. 1841 aus Brasilien, mit der sie die dreieckigen gelben Fleckchen auf der Abdominalunterseite gemeinsam hat; letztere unterscheidet sich durch folgendes: Scutellum mit weißlichen Haaren, ebenso die Mitte des ersten Tergites, Körperlänge 18 mm; Taschenberg gibt für *X. macrops* ein Augenabstand auf dem Scheitel von $^3/_4$ mm an, während er bei der vorliegenden Species weniger als $^1/_{10}$ mm ist.

Xyclopa Batesi Cockerell 1907.

Xyclopa dimidiata Latr. Obs. Zool. (Humb. et Bonp.) ♀. II. fig. 95. ♀. pl. 38. fig. 2. ♀.

Xylocopa dimidiata Latr., Smith, Trans. Ent. Soc. Lond. 1874 pag. 287. No. 91. ♀.

Xylocopa dimidiata Latr., Pérez, Act. Soc. Sinn. Bordeaux. 56. 1901. fig. 71. ♀.

Xylocopa Batesi Cockerell, Bull. Am. Mus. 1907, p. 228. (♀).

♂. Augen auf dem Scheitel stark genähert, geringster Augenabstand hier 0,8 mm. Ein schmaler Medianstreifen des Clypeus poliert glatt, unpunktiert und unbehaart. Kopfbehaarung ziemlich lang, mäßig dicht und abstehend. 3. Fühlerglied so lang wie das 4., 5., 6. und ein Drittel des 7. Gliedes zusammen.

Rückenglatze in der Mitte fast unpunktiert. Behaarung des Rückenschildes mäßig lang und sehr dicht, geschoren; das Scutellum länger, gewimpert und dicht. Sternum mit sehr dichter geschorener Behaarung. Abdomen vorn am breitesten, nach hinten kaum verjüngt, mit feiner, ziemlich dichter Punktierung und kurzer Behaarung; 1. Tergit mit dichter langer Behaarung, jedes Haar mit einzelnen langen Wimpern. Die nach unten herumgeschlagenen Seitenteile der Tergite mit langer dichter Behaarung. Hinterrand des 7. und 6. Tergites sowie die Seiten des 5. mit sehr langer (etwa $2^3/_4$ mm lang) büschelartig nach hinten stehender Behaarung. Sternit nur am Hinterrande mit kurzen Härchen. 1. Sternit mäßig lang, Behaarung bis fast an den Hinterrand des 2 Tergites reichend. Vorderschienen hinten mit sehr langen Haaren, ebenso die Vordertarsen. Hinterschienen mit ziemlich kurzer, sehr dichter und geschorener Behaarung; die nur nach unten zu ungeschoren ist; Innenzahn sehr kräftig, poliert glatt, hinten ziemlich abstehend. Metatarsus der Hinterbeine mit langer, aber ziemlich gleichmäßiger Behaarung. Hinterschenkel hinten unbehaart und glatt, mit einer fast die ganze Länge einnehmenden ziemlich breiten und tiefen Grube, die rings mit kurzen, dichten Haaren ausgefüllt ist.

Kopf schwarz, Clypeus gelb, Gesicht bräunlich gelb, alle Behaarung schwarz. Fühler schwarz. Thorax und Abdomen schwarz mit bläulich grünem Glanz; Abdomen unten und die Beine mit bläulichem Glanz. Behaarung schwarz, die lange Seitenbehaarung des 2., 3. und 4. Tergites gelblich grauweiß. Vorderflügel dunkelbraun mit schwach violettlichem Glanz, Hinterflügel hellbraun, mit sehr schwachem violettem Glanz.

♀. Geringster Augenabstand auf dem Scheitel $3^1/_4$ mm, auf dem Gesicht 4 mm. 3. Fühlerglied wie beim ♂. Behaarung des Rückenschildes spärlicher, des Scutellum sehr spärlich; Sternalbehaarung sehr dicht, geschoren. Abdomen oben mit sehr kurzer Behaarung, nur auf dem 1. Tergit ein wenig länger und mit vereinzelten langen unbewimperten Haaren. Abdomen flach, Rand mit langen Haaren. Sternite kurz behaart, am Hinterrande länger.

Körper schwarz, Glanz wie beim ♂, Behaarung schwarz, an den Seitenteilen des 3., 4. und 5. Tergites (unten) einige gelbliche grauweiß lange Haare, ebenso die Haare des 4. Sternites gelblich grauweiß. Flügel dunkelbraun mit ziemlich lebhaft violettem Glanz.

Körperlänge: ♂ 24, ♀ 19, Vorderflügellänge: ♂ $19^1/_2$, ♀ $16^1/_2$, größte Abdominalbreite: ♂ $11^1/_2$, ♀♀ $9^1/_2$, Abdominallänge: ♂ 13, ♀ $9^1/_4$ mm.

Südbrasilien. Santa Catharina. 1 ♂, 2 ♀, gesammelt von Lüderwaldt.

Xylocopa penicillata nov. spec.

♂. Geringster Augenabstand auf dem Scheitel 1 mm. Gesicht nach vorn ziemlich stark verbreitert, geringste Gesichtsbreite 2 mm. Clypeus dicht punktiert, in der Medianlinie ein poliert glattes, unpunktiertes eine Spur kielartiges Längsstreifchen; Behaarung ungewimpert, mäßig dicht und ziemlich lang. Behaarung des Gesichtes gewimpert. 3. Fühlerglied so lang wie das 4., 5., 6. und $^1/_3$ des 7. zusammen.

Thorax an den Seiten und unten mit sehr dichter Behaarung, unten geschoren. Rückenschild mit sehr wenig dichter gewimperter Behaarung, nach der Glatze zu immer spärlicher werdend; Glatze unpunktiert, unbehaart und poliert glatt. Scutellum hinten mit etwas dichterer gewimperter Behaarung. Abdomen fast quadratisch, Seiten fast parallel; oben mit sehr kurzer Behaarung, 1. Tergit mit langer senkrechter mäßig dichter gewimperter Behaarung. 5., 6. und 7. Tergit mit sehr langer nach hinten gerichteter, ungewimperter Behaarung, viele der Haare sind am Ende nicht zugespitzt, sondern am Ende etwas verbreitert. Die nach unten herumgebogenen Seitenteile der Tergite mit etwas langer Behaarung. 1. Sternit mit einem sehr dichten und sehr langen breiten Haarpinsel, der bis fast zur Mitte des 3. Sternites reicht und flach dem Abdomen parallel liegt. 2., 3. und 4. Sternit an den Seiten mit dichten langen Haaren, sonst völlig unbehaart, nur das 4. Sternit trägt vor der Mitte des Hinterrandes eine Querreihe sehr kurzer Härchen. Mittleres Drittel des 5. Sternites hinten mit kurzen Härchen, sonst unbehaart, **auch** an den Seitenteilen. Letztes (6.) Sternit kurz anliegend behaart, die Seitendrittel unbehaart. Schienen und Metatarsen aller Beine außen mit sehr langen struppigen Haaren, besonders ist auch der Hinterschenkel mit sehr langen und sehr struppigen abstehenden Haaren besetzt (ganz im Gegensatz zu dem geschorenen Hinterschenkel des ♂ von X. Batesi). Innerer Hinterschenkelzahn poliert glatt, am Ende ziemlich anliegend.

Kopf schwarz, knochenfarben ist: ein Vorderrandsaum und ein ziemlich breiter Medianstreif des Clypeus, und die Seitenteile des Gesichtes. Fühler schwarz, vom 4. Glied ab etwas gebräunt. Thorax schwarz mit blauem oben bis blaugrünem Glanz. Scutellum mit starkem blauen Glanz. Abdomen schwarz mit lebhaft grünlichblauem Glanz. Beine schwarz mit schwach violettem Glanz. Behaarung auf

dem ganzen Körper schwarz, auf dem Kopf braunschwarz; die langen Haare der Seiten des 2., 3. und 4. Tergites und Sternites sowie des 6. Tergites grauweiß.

Körperlänge $22^1/_2$, Vorderflügellänge 20, Abdominallänge 10, größte Abdominalbreite 10 mm.

Columbien. 1 ♂ gesammelt von E. Pehlke. Type im Stettiner Museum.

Durch die Hinterschenkelgrube ist diese Art mit *X. Batesi* Cock. 1907 verwandt; der lange Haarpinsel des 1. Sternites, die auffällig lange struppige Behaarung des Hinterschenkels besonders auch oben, die Färbung, der innere Hinterschenkelzahn zeichnet sie aber hervorragend aus. Auffällig ist die völlige Haarlosigkeit der Seiten des 5. Sternites, die aber auch das ♂ von *X. Batesi* auszeichnet.

Ein Zwitter von Xylocopa ordinaria Smith 1874.

Conf. pag. 163.

Es handelt sich um ein weibliches Stück mit weiblicher Färbung (schwarz) mit einigen kleinen Einsprenkelungen von männlicher Färbung (hell rostgelb).

Die Wimperhaare dicht rechts und links der Glatze des Rückenschildes sind gelb, ebenso einige eingesprenkelte vorn. Auf den Mesopleuren sind rechts und links eine Anzahl gelber Wimperhaare unter die schwarzen gemischt, rechts besonders unten, links auf der ganzen Mesopleure; die gelblichen Büschel sind mit bloßem Auge erkennbar. Sternum mit einzelnen gelben Haaren untermischt. An der Basis der Vorder- und Mittelschiene finden sich oben einige gelbe Haare, auf der linken Seite etwas mehr. Rechte Vorderschiene ganz ohne gelbe Haare. Auf der Oberseite beider Mittelschenkel einige ganz vereinzelte gelbe Haare. Linke Hinterschiene an der Basis innen mit ca. 3—4 langen gelben Haaren, rechte ohne gelbe Haare. Rechter hinterer Metatarsus am Ende außen mit ca. 4—5 gelben Haaren, die auf der linken Seite fehlen.

Auf dem Kopf vorn nahe dem Vorderrande des Clypeus ein hellgelber Fleck, der halb auf dem Clypeus halb auf den Seitenteilen des Gesichtes liegt und einen Durchmesser von fast 1 mm hat; dicht davor am Vorderrande des Clypeus noch ein gelbes Pünktchen.

Klauen alle weiblich. Fühler auf beiden Seiten 12gliedrig. Coxen und Prosternalfortsätze weiblich.

Körperlänge 23, Vorderflügellänge 20, Abdominallänge 14, größte Abdominalbreite $9^1/_2$ mm.

Argentinien. Mendoza. 26. Januar 1907. Gesammelt von Jensen-Haarup.

Tagfalter aus Deutsch Ost-Afrika,
gesammelt von Herrn Prof. Dr. Hans Meyer.

Von

Embrik Strand.

Die im folgenden verzeichneten Tagfalter, inklusive der Typen, gehören dem Kgl. Zoologischen Museum Berlin.

Fam. **Danaididae.**

1. *Danaida chrysippus* L.
Bukoba 27. VI.; Burigisee 5. VII. 1200 m; Karagwesteppe 10. VII.; Ihangiro, Baumsteppe, am Wasser 2. VII.
2. *Danaida chrysippus* L. *alcippus* Cr.
Zwei Exemplare von Bukoba 26. VI.
3. *Danaida chrysippus* L. *orientis* (Strand) Auriv. und
4. *Danaida chrysippus* L. *alcippoides* Mr. sowie
5. *Danaida dorippus* Klug
von Bukoba 27. VI.
6. *Amauris damocles* Beauv. *psyttalea* Plötz.
2 Ex.: Urwald bei Bukoba 23. VI.
7. *Amauris echeria* Stoll *jacksoni* Sharpe.
Kwidschwi 22. VIII.
8. *Amauris albimaculata* Butl. *hanningtoni* Butl.
Urwald bei Bukoba 23. VII.; „Ihangiro, Baumsteppe, Wasser 2. VIII."

Fam. **Satyrididae.**

9. *Melanitis leda* L. *africana* Fruhst.
Unicum von: Kisseka Kageratal 12. VII.

Fam. **Nymphalididae.**

10. *Acraea insignis* Dist.
S. O. Usagara-Berge XII. 11., 1700 m; Wald bei Bukoba 26. VI. und 23. VI.
11. *Acraea terpsichore* L.
Un. von Kwidschwi 22. VIII. 11.
12. *Acraea acerata* Hew. *vinidia* Hew. ab. *burigensis* Strd. n. ab.
Unicum vom Burigisee 6. VII. 11.
Das Exemplar weicht von der Originalabbildung (in: Hewitson, Exot. Butt. Acraea t. 7. p. 45—46) durch das Fehlen eines schwarzen Punktfleckes im Dorsalfelde der Oberseite der Vflg., deren Diskalfleck unten nicht in die Länge gezogen ist; beide Flg. oben mit rötlichen Saumpunktflecken. Die schwarzen Punktflecke der Unterseite der Hflg. sehr klein. Im roten Felde der Unterseite der Vflg. sind nicht 2 schwarze Flecke vorhanden (ab. **burigensis** Strd. n. ab.).

13. *Acraea sotikensis* E. Sharpe var. *hansmeyeri* n. var.
Kwidschwi 22. VIII. (Type!); N. W. Urundi, 1800 m, 12. IX. 11.
Weicht von der Hauptform (cf. Proc. Zool. Soc. London 1891. p. 634—5, t. 48. f. 1) durch folgendes ab: Die Subapicalbinde der Vorderflügel und die Mittelbinde beider Flügel sind einfarbig hellgelb, unten wie oben, ohne dunklere Rippen. Die Subapicalbinde ist schmäler, und an beiden Enden abgerundet sowie leicht wurzelwärts konvex gebogen. Alle Binden sind scharf begrenzt. Die Längsbinde (oder Längsstrich) in der Zelle der Vorderflügel ist rot. Im etwas graulichem Wurzelfelde der Hinterflügel sind tiefschwarze Flecke. An der Unterseite der Vorderflügel ist die hellgelbe Binde von dem rötlichen Basalfelde durch einen schwarzen Strich abgegrenzt und der schwarze Zwischenraum der beiden gelben Binden ist 2,4 mm breit und regelmäßig parallelseitig. An der Unterseite der Hinterflügel ist die antemediane Querbinde aus 3 blutroten, durch die graulichen Rippen unter sich getrennten, außen und innen tiefschwarz gerandeten Flecken zusammengesetzt und sie erreicht auch hinten nicht die Flügelwurzel. — Helle Saumflecke der Hinterflügel klein, aber unverkennbar.

14. *Acraea perenna* Doubl. Hw. ab. *usagara* Strand n. ab.
Unicum von: S. O. Usagaraberge, Muagatal. XII. 1911.
Steht ab. *thesprio* Obthr. nahe, aber im Vorderflügel ist die Basis der Zelle tiefer und ausgedehnter schwarz, der Fleck in der Mitte der Zelle ist punktförmig, der Discozellularfleck ist noch größer und tiefer schwarz und die Basis der benachbarten Felder 3, 4 und 5 schließen je einen schwarzen Fleck ein, während bei *thesprio* ein solcher nur in 3 vorhanden zu sein scheint. Dagegen ist der Fleck im Felde 2 ganz klein und verwischt, der dahinterliegende Schrägstrich tiefschwarz und schmal. Das Rot im Vorderflügel erstreckt sich nicht außerhalb der schwarzen Flecke nahe der Discozellulare, wohl aber ist ein unbedeutend hellerer Querwisch außerhalb dieser Flecke vorhanden. Die schwarzen Flecke der Hinterflügel sind größer und tiefer schwarz (auch größer als an Wards Figur seiner *Acraea polydectes*) und daher teilweise zusammenfließend. Flgspannung 57 mm.

15. *Acraea alicia* E. Sharpe.
N. W. Urundi 1800 m. 12. IX.

16. *Acraea encedon* L. *alcippina* Auriv.
Ihangiro 1400 m. 3. VIII. 11.

17. *Planema poggei* Dew.
Urwald bei Bukoba 23. VI. 11.

18. *Planema quadricolor* Rogenh.
S. O. Ussagara-Berge, 1500—1700 m. XII. 11.

19. *Planema latifasciata* E. Sharpe.
Ussagaraberge 1500—1700 m. XII. 11.

20. *Planema scalivittata* Butl.
Ussagaraberge XII. 11, 1500—1700 m.

21. *Atella phalantha* Drury *aethiopica* Rothsch. Jord.
Ebenda.

22. *Hypanartia* (*Antanartia*) *hippomene* Hb.
Ebenda.
23. *Precis clelia* Cr.
Bukoba 26. VI., im Wald.
24. *Precis oenone* L. *cebrene* Trim.
Karagwesteppe 10. VII. 11, Burigisee 6. VII.
25. *Precis octavia* Cr. *sesamus* Trim.
Kissenji 17. VIII. 11.
26. *Precis terea* Drury *elgiva* Hew.
S. O. Ussagaraberge, Mnagatal, XII. 11.
27. *Catacroptera cloanthe* Cr. *obscurior* Auriv.
Burigisee 5. VII. 11, 1200 m; Karagwesteppe 10. VII. 11.
28. *Hypolimnas misippus* L.
Kissaka, Kageratal VII. 11; Ihangiro Steppe 3. VII.
29. *Crenis natalensis* Bsd. *trimeni* Auriv.
Ihangirosteppe 2. VII.
30. *Neptis agatha* Stoll.
Ihangiro 2. VII., N. W. Urundi 1200 m, 13. IX.
31. *Hamanumida* (*Leucosticha*) *daedalus* F.
N. W. Urundi 1200 m, 13. IX., Burigisee 6. VII. 11. Ein Stück von letzterer Lokalität kann als transitus ad *meleagris* Cr. aufgefaßt werden [1]).

Fam. **Lycaenidae.**

32. *Cupido gaika* Trim.
Kwidschwi 22. VIII. 11.
33. *Lachnocnema bibulus* F.
2 Ex. (♀) von Kissenji 17. VIII. — Sie weichen unter sich etwas ab; das eine Exemplar hat 24,5 mm Flügelspannung und außerhalb der dunklen Submedianbinde der Unterseite der Hinterflügel verläuft eine rein weiße und scharf markierte Querbinde, die breiter ist als die vorhergehende dunkle Binde. Beim andern Exemplar, das nur 19,5 mm spannt, ist die erwähnte Binde nicht rein weiß, sondern insbesondere im Dorsalfelde mit graulichen und ockerfarbigen Schuppen aufgefüllt, wodurch auch die Begrenzung gegen die dunkle Saumbinde verwischt wird. Ferner ist das Basalfeld derselben Flügel unten mit graulichen Schuppen gemischt, so daß die dunklen Flecke nicht mehr deutlich hervortreten.
34. *Mylothris agathina* Cr.
Unicum Kwidschwi 22. VIII.

---

[1]) *Euphaedra zaddachi* Dew. Aurivillius's Diagnose dieser Art in Seitz ist nicht ganz genau, denn die Typen der Art haben unten im Hinterflügel 3 schwarze Punkte in der Zelle. Die Hinterflügel des ♂ sind oben größtenteils orangegelb; die Form *christyi* E. Sharpe würde sich demnach nur dadurch unterscheiden, daß bei dieser auch die Unterseite der Hinterflügel orangegelb sein soll.

35. *Mylothris sagala* Smith *dentatus* Butl.
Usagara Berge 1500—1700 m, Dezbr. 1911.
36. *Pieris severina* Cr. *boguensis* Feld.
Karagwesteppe 10. VII. 11, Ihangiro Steppe 1400 m 3. VII. 11.
37. *Pieris mesentina* Cr. *auriginea* Butl.
Ihangiro Steppe 1400 m, 3. VII.
38. *Pieris zochalia* Bsd. f. *tanganjikae* Lanz.
Ihangiro Steppe 3. VII. 1400 m, Karagwesteppe 10. VII.
39. *Pieris subeida* Feld. f. *pr.* und *sylvander* Sm.
Ihangiro Steppe 3. VII., 1400 m; Karagwesteppe 10. VII.
40. *Pieris solilucis* Butl. *caere* R. Feld.
Unicum von Ihangiro Steppe.
41. *Pieris pigea* Bsd. *alba* Wallgr.
Baumsteppe Ihangiro 2. VII.
42. *Teracolus aurigineus* Butl. f. pr.
Ihangiro Steppe 2. VII. 11.
43. *Teracolus puniceus* Butl.
Ihangiro Steppe 2. VII. 11 (1 ♂).
44. *Teracolus annae* Wallgr.
Ihangiro Steppe 3. VII. 11, 1400 m.
45. *Teracolus metagone* Holl. (?)
Fragliches Unicum von Burigisee 6. VII. 11.
46. *Teracolus auxo* H. Luc. *incretus* Butl.
Ihangiro Steppe 2. VII. 11 (unic.).
47. *Eronia cleodora* Hb. *erxia* Hew.
Ihangiro Steppe 2. VII. 11.
48. *Eronia leda* Bsd.
Steppe am Wasser, Ihangiro 2. VII. 11.
49. *Catopsilia florella* F.
Karagwe Steppe 10. VII.; Ihangiro Steppe 3. VII.; N. O. Ussumbwa, 1200 m, Miombe Wald 7. X. 11; Burigissa 6. VII. 11.
50. *Terias desjardinsi* Bsd. (1 ♂).
N. W. Urundi 1800 m 12. IX. 11.
51. *Terias desjardinsi* Bsd., *marshalli* Butl. (3 ♂).
Ihangiro Steppe 2. VII. 11.
52. *Terias brigitta* Cr. *zoe* Hopff.
Unicum vom Urwald bei Bukoba 23. VI. 11.

Fam. **Papilionidae.**

53. *Papilio dardanus* Brown.
Kageratal, Kissaka 12. VII. 11.
54. *Papilio dardanus* Brown *hippocoon* F. (1 ♀).
Urwald bei Bukoba 23. VI. 11.
55. *Papilio zoroastres* Druce *neumanni* Karsch.
Diese Form fehlt bei Aurivillius in Seitz' Werk; er scheint sie mit *homeyeri* Pl. zu identifizieren. — Kageratal, Kissaka 12. VII; Urwald bei Bukoba 23. VI. 11.

56. *Papilio hesperus* Westw.
Urwald bei Bukoba 23. VI. 11 (Unic.).

Ebenfalls bei Bukoba, aber auf Wiese 26. VI. wurde ein Exemplar einer neuen Form gefangen:

57. *Papilio hesperus* Westw. *additionis* Strd. n.,
die sich durch das Vorhandensein je eines, allerdings kleinen Flecks im Felde 5 und am Vorderrande der Hinterflügel auszeichnet; diese Form steht *horribilis* Butl. (cf. Butler, Lep. Exot. p. 88. t. 34. f. 2) am nächsten, indem wie bei dieser im Hinterflügel 5 Postmedianflecke vorhanden sind, die aber hier im Gegensatz zu *horribilis* von sehr verschiedener Größe sind: diejenigen in 3 und 4 groß (8—9 mm lang und 6—7 mm breit), birnförmig (innen zugespitzt), linienschmal unter sich getrennt, derjenige im Feld 5 ist kaum 2 × 1,5 mm und am Vorderrande des Feldes gelegen sowie ein wenig saumwärts gerückt, der folgende Fleck ist etwa 4 × 4 mm groß, der Vorderrandfleck 3 × 1,5 mm. Von *horribilis* (cf. fig. cit.) ferner abweichend durch schmälere Binde, die im Hinterflügel höchstens 10 mm Breite erreicht, längs der Hinterseite der Rippe 2 etwa 8,5, im Felde 2 bis 19 mm breit ist. Die Subapicalbinde der Vorderflügel besteht nur aus 4 Flecken, indem der hintere Doppelfleck der *horribilis* hier zu einem vereinigt ist wie bei der Hauptform); der vorderste Fleck ist punktförmig oder fehlt ganz.

58. *Papilio phorcas* Cr.
Kageratal, Kissaka 12. VII.; Baumsteppe Ihangiro 2. VII.

59. *Papilio demodocus* Esp.
Burigisee 6. VII. 11, Kageratal 12. VII., Usagara 14. XI. 11.

60. *Papilio pylades* F. *angolanus* Goeze.
Un. von: N. O. Ussumbwa, Miombe Wald 1200 m 7. X. 11. — Ferner ein Ex. von Burigisee 6. VII. 11, das den der Form *lapydes* Suff. charakteristischen Hinterrandsfleck der Zelle der Vorderflügel durch einen Punktfleck angedeutet hat.

61. *Papilio antheus* Cr. f. pr.
Ruanda, Ussumbwa, Miombe Wald 1200 mm, X. 1911; Usagara, Muagatal, XII. 11.

62. *Papilio antheus* Cr. transitus ad *nyassae* Butl. und typisch *nyassae* von Usagara; von f. *evombaroides* Eim. ein Ex. vom Miombe Wald.

Krolls Buchdruckerei, Berlin S.
Sebastianstrasse 76.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.

3. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Bryk. Neue Parnassiiden-Formen aus dem Zoologischen Museum zu Berlin (Hierzu Fig. 1 auf Taf. I) 1

— Die äthiopischen Drepaniden und drepanaähnlichen Geometriden des Berliner Zoologischen Museums (Hierzu Figg. 2—5 auf Taf. I) 4

Strand. Neue Papilio-Formen aus Kamerun 17

Zavattari. H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Mutillidae 19

Strand. Ein neuer afrikanischer Papilio 42

Bischoff. Psammochariden und Crabroniden aus Rhodesia 43

Strand. H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Crabronidae und Scoliidae 1 76

Schumacher. Verzeichnis der Wanzen, welche F. v. Baerensprung bei Halle beobachtet hat 87

— Über eine Ausbeute an Hemipteren aus der Provinz Sachsen . 91

— Literarische Studien zur Hemipteren-Fauna der Provinz Sachsen 98

Strand. Apidae aus Pingshiang (Süd-China), gesammelt von Herrn Dr. Kreyenberg 103

Horn. Die Cicindelinen-Fauna des oberen französischen Kongo nebst 2 neuen Formen von Togo 108

Strand. Zur Kenntnis der Gattung Laeliopsis Aur. 112

Eichelbaum. Verzeichnis der von mir in den Jahren 1903 und 1904 in Deutsch- und Britisch-Ostafrika eingesammelten Staphylinidae (Mit 12 Textfiguren) 114

Strand. Rezensionen 168

Neue Parnassiiden-Formen aus dem Zoologischen Museum zu Berlin

Von

Felix Bryk, Finnland.

(Hierzu Tafel I.)

1. **Sericinus telamon absurdus** m. Groß wie *telamon* (Vorderflügellänge 37 mm), dem die neue Form nahe steht. Der Mittelzellfleck oblong, nicht verschieden wie bei f. gen. vern. *telmona*, also weder reduziert wie bei der Nominatform [1]), noch übertrieben pastos wie bei der v. *montela*. Der Basalfleck in der Zelle der Vorderflügel fällt auf. Verity charakterisiert die Nominatform „*par l'absence de la tache noire triangulaire a la base des premieres ailles chez le* ♂" (Rhop. pal. p. 24). Patria: Süd Shantung Type: Ein ♂ coll. Staudinger (Königl. Berl. Zool. Museum).

Zwei ♂ aus Süd-Shantung schließen sich der f. gen. vern. *telemachus* Stgr. an; das neu benannte sollte daher als Sommer-Form zu v. *amurensis* Stgr. gehören.

2. **Sericinus telamon elegans** m. Dem Habitus nach ähnelt er der var. *montela*. Wir vermissen aber die Submarginaldekoration auf den Vorderflügeln, die nicht nur für die luxuriöse var. *montela* charakteristisch ist, sondern auch beim zeichnungsarmen *telamon* rudimentär erhalten erscheint. Das Fehlen dieses Bindenfragmentes verleiht den Tieren ein ganz auffallendes Aussehen. (Vorderflügellänge 31 mm.)

Patria: China centr. leg. Smith 1889. Typen: 2 ♂ coll. Staudinger (Königl. Zoolog. Museum.)

3. **Sericinus telamon** f. **Strandi** m. Taf. I, Fig. 1. Die interessanteste Sericinusform, die ich je gesehen habe, erlaube ich mir dem unermüdlichen Forscher Herrn Embrik Strand zu widmen. Als „*montela var.*" bezettelt, steckte sie bis nun unbeachtet in der ehemaligen Staudinger'schen Sammlung. Ganz merkwürdig ist die Zeichnung der Hinterflügel dieser Novität. Rings um den Diskus und um das Zellende legen sich internervale dunkelbraune (fast schwarze) Flecke die auch auf der Oberseite durchschlagen. Bei den Sommertieren wurde so eine originelle Fleckzeichnung noch niemals beobachtet. Allerdings tritt bei den Frühlingsformen nur unterseits so eine „*thais-hypermnestra*"-artige Ornamentierung auf, was leider Seitz zu erwähnen versäumt hatte, aber diese Zelldekoration ist immer verblaßt bräunlich und hebt sich nur infolge der aufgehellten silberglänzenden Umgebung ab. Der forma *Strandi* fehlt die Silberglanz-Unterseite (wie bei *telmona*, *telemachus*, *Fixseni*),

[1]) Die Type von *Sericinus telamon* Don. hat zwar einen sehr deutlichen Mittelzellfleck, wie aus der Abbildung bei Donovan ersichtlich ist, vgl. Donovan, Ins. China, t. 27. f. 1 (1798).

es dürfte sich daher sicher um keine Frühlingsgeneration handeln. Zu erwähnen wäre noch der Diskalstreifen der Hinterflügel, der infolge der Atrophierung der Medianaderung in der Zelle in drei longitudinale Streifen zerlegt wurde, was bei v. *montela* des Öfteren vorkommt; daß der Diskalocelle von *Parnassius* entsprechende Prachtbindenelement ist unterseits rot (oberseits nur äußerst spärlich) gekernt. Von dem an die Prachtbinde sich anlegenden Bande, das schwach bläulich gekernt ist, greift eine leichte dunkle Überpuderung vorne auf die beiden angrenzenden Zellen über. Vorderflügel wie bei var. *montela* Gray; Vorderflügellänge von der Wurzel zum Apex 35 mm.

Patria: China centr.; leg. Smith. Type 1 ♂. Coll. Staudinger (Königl. Zoolog. Museum). Erwähnenswert wäre wohl noch ein ♂ aus Nordchina (leg. David; coll. Staudinger), das als typischer Vertreter der central-chinesischen *montela*-Rasse gelten muß.

4. **Hypermnestra helios** Nick. ab. **poverina** m. Vorderflügellänge: 23 mm. Prachtkernung oberseits und unterseits blaßgelb. Hinterrandfleck fehlt. Ocellen der Hinterflügel zu sehr schmalen, kaum auffallenden Strichen ohne Prachtfarbe reduziert. Unterseits Analflecke (die oben fehlen) und Ocellen schwach orange gekernt.

Type: 1 ♂ Königl. Zoolog. Museum zu Berlin.

Habitat: Turcman. leg. (?) Staudinger No. 19705.

5. **Parnassius Jaquemonti** Boisd. (*himalaicus* Elves) ab. **Strandi** m. Daß der distale Analfleck auf den Hinterflügeln auch oberseits einen weißen Kern trage, war bis nun unbekannt.

Ein helles ♀ ex coll. Staudinger erhält durch die „Analocelle" ein merkwürdiges Aussehen.

Type ex Kuilu; ein zweites ♀ hat die Weißkernung nicht so prononziert; besitzt aber noch einen dritten Analfleck.

6. **Parnassius Jacquemonti** Boisd. (*himalicus* Elves) ab. **Enderleini** m. Analog zur ab. *Enderleini* Bryk von *Parnassius mnemosyne* L. entspringt R_3 jenseits der Zelle und erinnert stark an den Radius $_3$ von *Kailasius*. Type 1 ♀. Patria Kuilu ex coll. Staudinger.

— **Parnassius clodius** Me. wurde zum ersten Male von Bonisduval[1]) als *Parnassius clarius* Ev. beschrieben. Vier Jahre später hat Menetries nach einem ♂ aus Kalifornien den gleichen Parnassier als selbständige Art erkannt und *Parnassius* (*Doritis*) *clodius* benannt. Nach Menetries (p. 73) besitzt die Type einen deutlichen Hinterrandsfleck auf den Vorderflügeln („*pres du bord interne est une petite noire bien marque*"); auch fehlen dem Hinterflügel Analflecke. Es erscheint daher für berechtigt, Formen ohne Hinterrandsfleck zu benennen.

7. *Parnassius clodius* ab. **castus** m. Mittelzellfleck schmal oblong, fast wie bei *Sericinus telamon* Don. oder *Parnassius Stubben-*

[1]) Boisduval in Ann. Soc. ent. France. 2. Serie No. 7. p. 283. (1852).

dorfii Men. sich in zwei Flecke auflösend. Hinterrandsfleck fehlt! Analflecke völlig rückgebildet. Augenflecke fast wie bei ab. *lusca* Stich. Basalzeichnung stark rückgebildet (Type 1 ♂, Berl. Zoolog. Museum, No. 375). Edwards[1]) bildet ein ähnliches Stück als *P. clarius* Ev. ab.

Parnassius var. *claudianus* Stich. Die Typen dieser fraglichen Rasse stecken im Berl. Museum (No. 27918 bis 27921), sie stammen aus Washington (Territ.). Sucht man die Berliner Königl. Zoolog. Sammlung darauf hin durch, so findet man, das auch die abweichenden No. 27915 und 27916 aus Washington stammen und demnach zur var. *claudianus* Stich. gehören. Das eine ♀ der beiden weibl. Typen (27921) fällt wegen seiner individuell ausgeprägten Hinterflügel-Kappenbinde wie bei *Parnassius clarius dentatus* Stgr. auf. Merkwürdig ist, daß Stichel auch die drei von Verity als *Parnassius clodius* Men. in „Rhop. Pal." t. 22 f. 15, 18, 19 (1907) abgebildeten Formen zu v. *claudianus* zieht, daß daraufhin diese drei abgebildeten Tiere nachträglich im „Verity" als Typen von v. *claudianus* Stich. figurieren. Der Verity'sche „*claudianus*" stammte aber tatsächlich aus einer ganz anderen, viel nördlicheren Lokalität (Brit. Columbia) und sieht auch dementsprechend ganz anders als *claudianus* Stich. aus, so daß man ihn unmöglich zu var. *claudianus* ziehen kann. Lautet es doch bei Stichel (Wytsman p. 15 Note) u. a. „die ultracellulare Binde des Vorderflügels ist beim ♂ rudimentär", was für die Tiere aus Brit. Columbia in keinem Falle zutrifft. „Zwei Fliegen auf einen Schlag" gelingen eben nicht immer.

8. *Parnassius clodius* var. **pseudogallatinus** m. Fällt wegen seiner markanten Zeichnung auf. Der Mittelzellfleck ist vor Allem so akzentuiert, daß er quadratisch (also nicht oblong) erscheint; Basalschwärze im Diskus der Vorderflügel auffällig. Kostalbinde kontinuierlich wie beim ♀ ausgebildet. Analflecke stark betont. Typen 4 ♂ in coll. Staudinger (Zoolog. Museum) und coll. Verity 2 ♂ 1 ♀ („Verity" t. 22, f. 17, 18 ♂, 19 ♀).

Habitat: Brit. Columb. (Yale 1890).

Zwei der ♂ haben den Hinterflügelrand *Nordmanni*-artig beschattet. Zu erwähnen wäre noch, daß Stichel nach zwei Abbildungen von *Parnassius clodius* Men. ex Gallatin County (Südl. Montana Territ.)[2]) die var. *gallatinus* aufgestellt hat. In der Beschreibung fügt Stichel hinzu: „Hintere Ocelle ist kleiner als die vordere", als gebe es in der Regel einen *clodius* bei dem es nicht so wäre! Es ist sehr gewagt, nach Abbildungen Rassen aufzustellen. Ob das Merkmal des ♂ von *gallatinus* Stich., die Verbindung des Kostalbändchens mit dem Hinterrandsflecke, aberrativ ist oder konstant wie bei *pseudogallatinus* Bryk auftritt, wartet noch seiner Entscheidung.

---

[1]) Edwards: Butt. N. Americ. Vol. 1 t. 4 f. 5 (1871).

[2]) Vgl. M. J. Elrod. The Butterflies of Montana. Bull. Univ. Montana No. 30. Biolog. Ser. No. 10 (1906) p. 16 f. 15.

Erklärung zur Tafel I.

Fig. 1. *Sericinus telamon* f. *Strandi* F. B. (♂).
Fig. 2. *Dioptrochasma Aino* F. B.
Fig. 3. *Rhamphopteryx grotesca* F. B.
Fig. 4. *Gongropteryx muscata* F. B.
Fig. 5. *Attatha abyssinica* F. B.

Die äthiopischen Drepaniden und drepanaähnlichen Geometriden des Berliner Zoologischen Museums

Von

Felix Bryk, Finnland.

Als Drepaniden („Drepanuliden" auctorum) sind zahlreiche Heteroceren beschrieben worden, welche mit der genannten Familie nichts als eine gewisse äußere Ähnlichkeit gemein haben. So beschrieb Saalmüller in seinen „Lepidopteren von Madagascar (vol. I. p. 217—221. 1889) drei „Drepanuliden", von denen höchstens eine dahin gehören kann, ich meine die *Oreta carnea* Saalm. (p. 220), über welche sich aber schwer urteilen läßt, da eine Abbildung fehlt. Von den beiden übrigen Arten ist *Problepsis meroearia* Saalm. eine Geometride; und *Cilix tenax*, der Falter mit den beiden Unbekannten am Schluße seines Namens, den auch W. F. Kirby (1892)[1]) als „Dre-

[1]) W. F. Kirby führt in seinem Kataloge: Synon. Cat. Lep. Heterocera. Vol. 1. p. 725 folgende „Drepanulidae" an:

α) *Oreta carnea* Saalm. Lep. Mad. I. p. 220 (1884) Nossi Bè.

β) *Negera confusa* Wlk. Cat. V. (1855) 1171, 1172, Afrika.

γ) *Spidia fenestrata* Butl. Ann. (5) II. (1878) 460. Natal.

δ) *Plegapteryx anomalus* H. Sch. f. 462—463 (1856) S. Leone.

ε) *Microplastis configurata* Feld. Nov. IV. 1874. t. 95. f. 13.

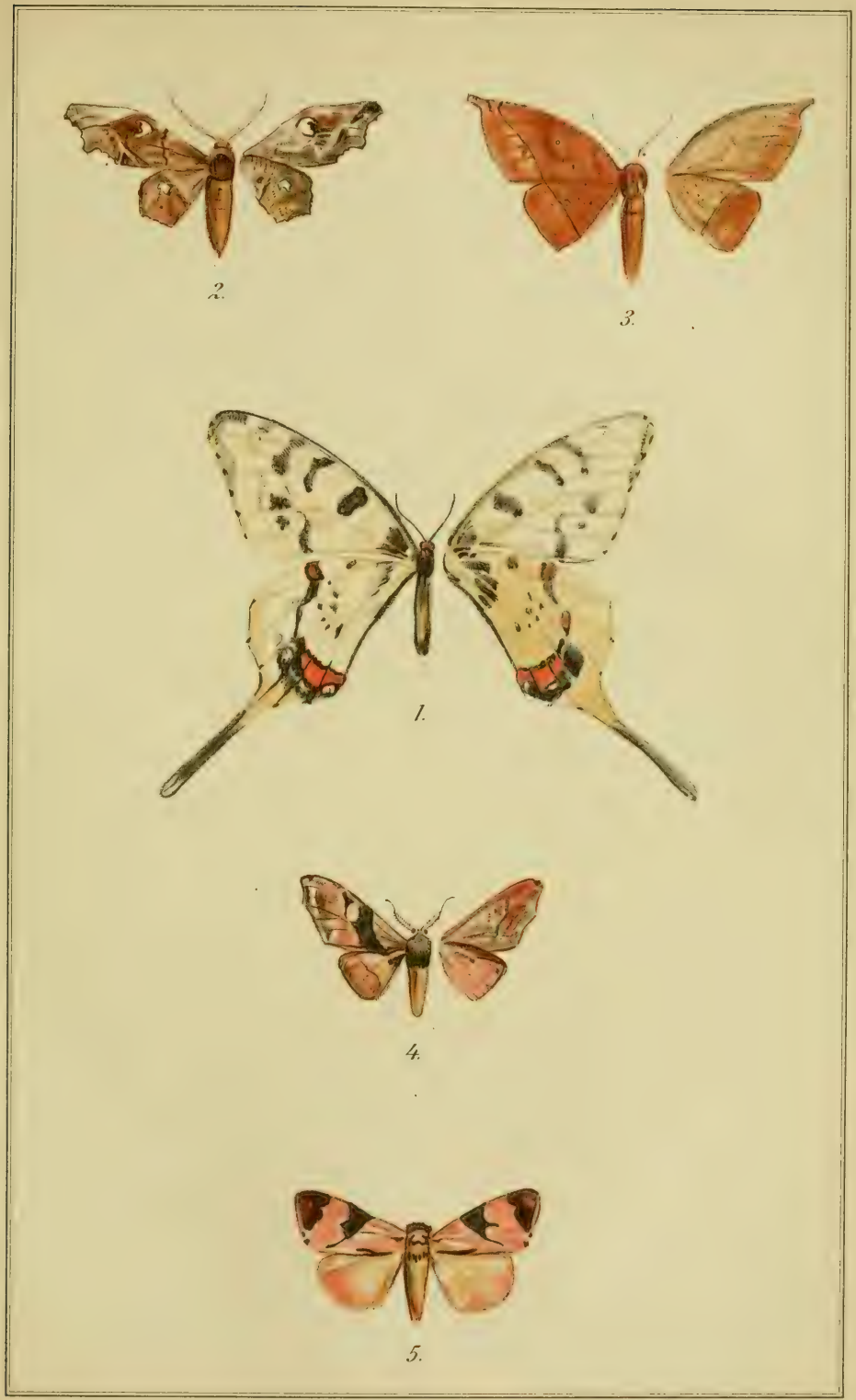
η) *Drepana tenax* Saalm. (Cilix) Lep. Mad. I. p. 217. t. 5. f. 62 (1884). Nossi-Bé.

Davon ist: möglicherweise α) *Oreta carnea* Saalm. eine Drepanide.

δ) *Plegapteryx anomalus* H. Sch. ist sicher eine Geometride.

Die Abbildung von ε) *Microplastis configurata* Feld. läßt ebenfalls mit voller Sicherheit auf eine Geometride schließen.

γ) *Spidia fenestrata* Butl. wird wohl eine echte Drepanide sein, da Aurivillius diese Art zur selben Gattung *Spidia* Butl. mit der Repräsentantin *Spidia divisa* Auriv. stellt und *Spidia divisa* Auriv. (vgl. Verz. Lep. Unt. Congo. in: Arkiv Zool. Vol. 3. No. 1. p. 10,11. (1905)), nach der Abbildung (l. c. T. 1 fig. 3) sicher eine Drepanide ist. Die Gattung *Spidia* Auriv. (?Butl.) steht unserer neuen Gattung *Uranometra* Bryk nahe.



Bryk pinx. L. Thomas lith. Inst. Berlin

Bryk, Neue Parnassiiden-Formen, etc.

panulide" katalogisierte, nach Vergleich mit der Saalmüller'schen Cotype im Berliner Zoologischen Museum wird von Hampson zur Unterfamilie der Acontianae gebracht und in seinem „Cat. Lep. Phal." vol. XI p. 628 (1912) T. CXC f. 29 als *Negeta luminosa* Wlk. (1858) geführt; hiernach wäre der Name *Cilix tenax* Saalm. den dort angegebenen Synonymen beizufügen. W. J. Holland beschrieb nicht weniger als 24 neue äthiopische angebliche „Drepanulidae". Allein höchstens ein Drittel dieser Arten kann bei den Drepaniden verbleiben; von den übrigen 16 sind einige, wie *Goodia* Hol. und *Megadrepana* Saturniden, die meisten aber wie *Plegapteryx*, *Coptopteryx* und *Ciropteryx* Geometriden.

* * *

Das Folgende enthält eine Zusammenstellung aller — wenige sind es — wirklichen äthiopischen Drepaniden des Berliner zoologischen Museums und Bemerkungen über drepanaähnliche Geometriden, wovon die meisten der angeführten Gattungen und Arten bereits Holland bekannt waren.

1. Die äthiopischen Drepaniden des Berliner Museums.

Von den dreizehn Exemplaren der im Berliner Zoologischen Museum aufbewahrten äthiopischen Drepaniden entstammen vier Stück der ehemaligen Staudingerschen Sammlung. Wie selten äthiopische Drepaniden in Sammlungen gelangen, zeigt auffällig Hampsons umfangreiche Arbeit in „Zool. Coll. Nord. Rhodesia Lep. Phal." im Proc. Zool. Soc. p. 425 1910 (London), worin der englische Lepidopterologe unter nahezu siebenhundert (679) Arten keine einzige Drepanide aufzuzählen weiß [1]). Umso wertvoller erscheint uns daher das nur knapp volle Dutzend dieser seltenen Tiere.

---

[1]) Die von Karsch in „Ent. Nachr." Vol. XXII. No. 15. p. 233, 234 als *Fodina attathoides* K. beschriebene Noktuide, wovon mir die Type ♂ aus Dar-es-Salaam, leg. Dr. Stuhlmann, ein anderes aus Usagara und ein ♀ aus der Staudinger'schen Sammlung aus Usegua, leg. von Benningsen (als *Colbusa* sp. etiquetiert) vorliegen, ist bei Hampson noch einmal unter dem Namen *Attatha etiopica* Hpsn. (p. 425) aufgetaucht. Die Abbildung von *Attatha etiopica* Hpsn. (t. 0 fig. 0) unterscheidet sich von (*Fodina*) *Attatha attathoides* K. nur dadurch, daß die Thorakalquerbinde auf der Mitte unterbrochen ist und die schwarze Binde auf dem Vorderrande des Thorax fehlt. Wenn bei allen 11 Exemplaren, die Hampson vorlagen, diese veränderte Thoraxzeichnung konstant auftritt, was sehr fraglich ist, so ließe sich der Name von *aetiopica* Hmpsn. als Rasse von *Attatha attathoides* K. retten.

Gleichzeitig erlaube ich mir eine der *Attatha* (*Fodina*) *attathoides* K. nahestehende neue Art zu beschreiben: **Attatha abyssinica** m. nov. spec. Taf. I. Fig. 5. Flügelspitze stumpfer als bei *Attatha attathoides* K. Flügellänge vom Apex zur Wurzel des Vorderflügels 16 mm; (Flügelausmaß 34,5 mm). Der cremrosafarbige Flügelfond dürfte wohl gesättigter gewesen sein und infolge des Einflusses des pigmentzerstörenden Lichtes verblaßt sein. Wurzelfleck der

Da alle 13 Drepaniden des Berliner Museums weder Rüssel noch Haftborsten erkennen lassen, so gehören alle nach der Hampsonschen Tabelle der indischen Gattungen in „Moths of India usw." Vol. I p. 326 (1892) der *Cilix*gruppe an, ohne indessen in dieser Gattung untergebracht werden zu können, da alle eine Anhangszelle im Vorderflügel aufweisen und sich daher auf vier sehr verschiedene, anscheinend endemisch äthiopische Gattungen verteilen, deren Unterschiedsmerkmale folgender Bestimmungsschlüssel veranschaulicht.

Tabelle für die Drepaniden des Berliner Museums.

1 (4). Aus dem Vorderrande der Vorderflügelzelle entspringt nur eine einzige Rippe, die Rippe R_1 (= II_1 = 11). Rippe R_2 (=II_2=10) wurzelt jenseits der Zelle.

2 (3). Rippe R_2 (= II_2 = 10) zweigt sich schon am Ende des Wurzeldrittels der Rippe R_1 (II_1 = 11) ab, Rippe R_3 (= II_3 = 9) in der Mitte der Rippe R_2 (= II_2 = 10). Die Rippen R_1 und R_1 (= II_4

Vorderflügel unansehnlich; Hinterrandstreifen wie bei *Attatha attathoides* aber wurzel- und saumwärts kürzer; das einwärts der Mitte am Vorderrande breit beginnende hinter Rippe Cu_1 (3) spitz verjüngte Triangel endet mit einem zu Rippe Cu_2 (2) parallel in der Analfalte verlaufenden, schmalen Streifen, oberhalb der Rippe Cu_1 (3) ist das Diskaldreieck saumwärts geeckt und von da dem Außenrande zu basalwärts sanft ausgerundet; das Flügelfeld des ganzen apikalen Teils bis Rippe Cu_1 (3) ist schräg mit der dunklen Pigmentierung ausgefüllt, also nicht ausgezackt wie bei *Attatha attathoides*, zwischen Rippe M_1 (6) und R_5 (7) winkelig ausgebuchtet; eine feine rosabraune Linie läuft parallel zum Apikaldreiecke, das der Flügelspitze zu — infolge Durchsetzung mit der Fondpigmentierung — wie verwaschen erscheint; der Flügelfond des Seitenrandes umsäumt die äußere Kontur des Dreiecks wie mit einer feinen Umrahmung; die Rippenmündungen von Cu_1 (3) und Cu_2 (2) beschließen niedliche kleine dunkle dreieckige Flecke; der Hinterrandswinkel schön rosa, wie die Beschuppung auf den Rippen 2, 3 (Cu_1, Cu_2), ist saumwärts ausgebuchtet. Hinterflügel ohne jegliche Ornamentierung, der Basis zu aufgehellt. Unterseits scheint die Zeichnung des Diskaltriangels durch. Schopf, Thorakalquerstreifen und Hinterrandsfleck in der Mitte des Thorax wie bei *A. attathoides* K. Tibien der Vorderbeine schwarz. Die schwarzen buschigen „Duftorgane", die auf der Brust der Type von *A. attathoides* K. auffallen, die in der Originalbeschreibung aber nicht erwähnt wurden, vermisse ich bei *Attatha abyssinica*. Type: 1 ♂. Patria: Salomona (1500 m), Eritrea (Abyssinien) 1887. leg. Schrad. coll. Staudinger. Auf dem Zettel dieses Tieres befindet sich folgende Inschrift: „nahe *A. Ino Drury*. (Auriv.)". Die von Drury in „*Ill. Nat. Hist. exot. Insect.*" Vol. III. p. 39, 40, (London 1782) beschriebene *Ino* ist eine ganz besondere Art. Die Abbildung (l. c. T. XXIX. fig. 3) läßt eine *Attatha* erkennen, die zwischen *A. attathoides* K. und *Attatha abyssinica* steht. Charakteristisch für *Ino*, die aus Madras stammt, ist die Randzeichnung auf den Hinterflügeln, die unserer *A. abyssinica* fehlt. Drury sagt ja ausdrücklich über die Hinterflügelzeichnung: „*avec une bordure noire foible, qui s'elève aux coins superieurs ou elle est la plus large, et court michemin aux coins abdominaux, ou elle s'etrecit à une pointe comme elle court.*"

= 8) und ($II_1 = 7$) sind lang gestielt und Rippe R_3 ($II_3 = 9$) steht durch eine Querader mit Rippe R_1 ($II_4 = 8$) näher ihrer Wurzel in Verbindung, wodurch die für die äthiopischen Drepaniden charakteristische Anhangszelle entsteht. Außenrand der Vorderflügel an Rippe Cu_1 ($IV_1 = 3$) verzogen; Hinterflügel zwischen Cu_1 (2) und Cu_1 (3) ausgerandet. Cu_1 (Rippe 3) entspringt im Hinterflügel näher dem Zellende als Rippe 2 (Cu_2) und die Rippen M_3 und M_2 (4 und 5) wurzeln fast in einem Punkte. Fühler zweireihig gekämmt:

Epicampoptera m. nov. gen.

Type: *Thymistada erosa* Holl.

3 (2). Im Vorderflügel entspringen die Rippen R_1, R_2, R_3 und R_4 (11, 10, 9 und 8), sämtlich nahe der Flügelspitze von ihrem gemeinsamen langen Stiel ab und die frei verlaufende fünfte Radialader ($R_5 = 7$) steht mit der Mitte des Stiels von Rippe R_4 und R_3 (8 und 9) durch eine Querader in Verbindung, eine langgestreckte Anhangszelle bildend. Der Außenrand des Vorderflügels der Rippe Cu_1 (3) nicht verzogen, der des Hinterflügels ebenfalls zwischen Rippe Cu_2 und Cu_1 (2 und 3) nicht ausgerandet. Im Hinterflügel wurzelt Rippe Cu_1 (3) mitten zwischen Rippe Cu_1 und Ax_1 (2 und 1) im Zellende und die Rippen M_2 und M_3 (4 und 5) sind gestielt. Fühler mit einer Reihe von Kammzähnen . . . . . *Uranometra* m. nov. gen.

Type: *Callidrepana oculata* Holl.

4 (1). Aus dem Vorderrande der Vorderflügelzelle entspringt außer der Rippe R_1 (11) auch noch die Rippe R_2 (10).

Die vier *Attatha*-Arten lassen sich allein schon nach der Apex-Zeichnung leicht auseinander halten.

1. *Attatha ino* Drury, Flügelspitze mit einem Dreiecke ausgefüllt.
2. *Attatha abyssinica* Bryk, das Triangel nach innen ausgebuchtet.
3. *Attatha attathoides* K. Das Triangel außen ausgebuchtet.
4. *Attatha regalis* Moore. Das Triangel außen ausgerundet.

Zu erwähnen wäre noch, daß die von Karsch (l. c. p. 00) als neue Art beschriebene *Fodina discrepans* K. ein Synonym von *Colbusa euclidica* Walk. (*varietas* b) ist. In Walkers *List spec. Lep. Ins. Brit. Mus.* Vol. XXXIII. p. 978, 979. (1865) wird unter *varietas* β eine Form von *Colbusa euclidica* Walk. erwähnt, die anstatt roter gelbe Hinterflügel trägt. Die Type von *Colbusa discrepans* K. hat außer dem gelben Hinterflügelfonde eine noch bedeutend schmälere Querbinde auf den Vorderflügeln.

Die als Arctiide benannte *Teracotona mirabilis* Bart. ist bei Hampson als Lithosiide nochmals unter *Anaphosia eurygrapha* Hmpsn. beschrieben. (Vgl. Hampson. Proc. Zool. Soc. pag. 394. T. XXXVI. (Fig. 32). 1910, London); diese unterscheidet sich von der Bartel'schen Type nur dadurch, daß die beiden schwarzen Querlinien vor der Mitte aberrativ verbunden sind; hiermit wäre *A. eurygrapha* als Zustandsform von *A. mirabilis* aufzufassen. Bei *Anaphosia strigata* und *A. pectinata* (l. c. T. XXXVI. (Fig. 31, 30, p. 398) verlaufen die Querlinien wie bei *A. mirabilis* Bart.

5 (6). Im Vorderflügel zweigt sich die Rippe R_3 (9) von der Rippe R_2 (10) etwa in der Mitte zwischen dem Zellende und der Flügelspitze ab; die Rippen R_4 (8) und R_5 (7) sind lang gestielt und die Rippen R_3 (9) und R_4 (8) verbindet nahe der Gabelung von RippeR_4 (8) eine Querader, welche die charakteristische langgestreckte Anhangszelle schließt. Außenrand der Vorderflügel schön gerundet, der der Hinterflügel an der Rippe M_2 (4) etwas geeckt. Fühler zwei Reihen von Kammzähnen *Pithania* m. nov. gen.

Type: *Ancistrota geometroides* Holl.

6 (5). Im Vorderflügel zweigt sich die Rippe R_3 (9) etwa in der Mitte zwischen dem Zellende und der Flügelspitze von R_2 (10) ab und steht in der Mitte ihrer Länge durch eine die lange Anhangszelle schließende Querader mit der freiverlaufenden Rippe R_5 (7) in Verbindung; erst jenseits dieser Querrippe zweigt sich Rippe R_4 (8) von R_3 (8) ab, so daß Rippe R_4 (8) und R_3 (9) auf einem kurzen Stiele stehen. Der Außenrand des Vorderflügels ist wie bei *Epicampoptera* an der Rippe Cu_1 (3) vorgezogen, der Außenrand der fast dreieckigen Hinterflügel zugerundet und nicht gewinkelt. Fühler mit einer Reihe von Kammzähnen . . . . . *Lomadontophana* m. nov.ge.

Type: *Lomadontophana subtilis* m.

Von den vier neuen Gattungen der äthiopischen Drepaniden liegen mir 13 Exemplare vor, wovon vier Arten „neu" sein dürften.

Epicampoptera F. B. (*Thymistada* Holl. nec Walk.).

E. erosa Holl. 1 ♀ Kamerun; Victoria, Kriegsschiffhafen.

E. Strandi m. nov. sp. Flügelfond braun-grau; Vorderflügellänge vom Apex bis zur Wurzel 19 mm (Spannweite 37 mm). Außenrand beider Flügelpaare viel markanter ausgezähnt als bei *E. erosa*. Zwischen Rippe 3 und 4 ein deutlicher Zahn, was bei *E. erosa* Holl. nicht vorkommt. Das vorspringende Hinterflügelläppchen, infolge Ausbuchtung („Erosion") entstanden, bildet fast ein Schwänzchen. Von den beiden Flecken der Hinterflügel, wie sie uns bei *erosa* auffallen, ist nur der hintere erhalten, was wahrscheinlich aus individuell sein dürfte. Auf der Einknickung der Zellenquerader im Vorderflügel ein kaum bemerkbares dunkles Pünktchen. Dem Vorderflügelseitenrande parallel eine mehr oder weniger schwach akzentuierte internervale Fleckenreihe; den rehgrauen Zlügelfond durchquert eine diffuse rosafarbene Lasur; die undeutlichen Querstreifen, wie bei *E. erosa* Holl., fehlen. Eine aufgehellte Querlinie jenseits der Zelle zieht sich schräg im Hinterflügel von der hinteren Flügelhälfte bis zum unteren Drittel des Hinterrandes. Die Unterseite heller als die Oberseite; ockergrau mit hier und da zerstreuten dunklen Atomen, die besonders im Zellende beider Flügelpaare je ein Pünktchen zeichnen. Stirn weiß. Thorax rosagrau.

Type: 1 ♀ fliegt mit *Epicampoptera erosa* Holl. zusammen.

Uranometra F. B. (*Callidrepana* Holl. nec Feld.).

Uranometra diagonalis m. nov. spec. Nahestehend der *Callidrepana oculata* Holl. (p. 171 I. IX. fig. 12). Das tadellos erhaltene Exemplar ist gelblich mit einem Stich in Zitron-Kadmium. Die Vorderflügel sind violettockerig unregelmäßig gerieselt. Diskalfleck ein kleiner weißer runder Fleck. Der Vorderrand wird dem Saume zu „weinfarbig". Eine schräge Diagonale, fast vor dem Vorderflügelzipfel in einen fahlgrauen Sichelhaken verlaufend, durchquert in der Art wie bei *Spidia divisa* Auriv. den Vorderflügel und setzt sich in Coincidenz der Geste auf das bei Ruhestellung nicht verdeckte Hinterflügeldrittel fort, sich sogar rücksichtslos über den Hinterleib ziehend. Sonst stimmt das Tier mit der Hollandschen *U. oculata* überein. Vorderflügelrand unterseits rötlich braun eingefaßt. Fühler nur mit einer Reihe von Kammzähnen.

Type: 1 ♂ von Gabun und zwei schlecht erhaltene, verblaßte Exemplare ohne Antennen, wovon ein Exemplar ohne Hinterleib; aus Togo, Bismarckburg, leg. Büttner 1891.

Pithania F. (*Ancistrota*[1]) Holl. nec Hüb.).

Pithania geometroides Holl. Ein Exemplar ex coll. Möschl. Goldküste 7.83 jetzt in Staudingers Sammlung, sieht wie die auf Taf. IX. fig. 8 abgebildete, p. 8 beschriebene *Ancistrota* (?) *geometroides* Holl. aus. Der goldbraune subbasale Hinterrandfleck hebt sich gleich stark wie der Mittelzell- und Postmedianfleck vom Flügelfond ab. Von den beiden Stücken ex Siera Leone; leg. Dr. Preuss 87—88 fällt ein Exemplar wegen der potenzierten Flügelzeichnung besonders auf. Der dunkelbefranste Saum des Vorderflügelseitenrandes ist schön abgerundet. Die vom Apex der Vorderflügel sich ziehende dunkelgraue schräge Wellenlinie ist besonders auffallend, sie verschwindet in der ockerbraunen Flügelspitze; Hinterrandswinkel dunkel, zum Saum parallel zieht sich von hinten bis zur Rippe 5 (M_2) eine aufgehellte vierbogige Submarginallinie, die vorne spurlos in die schräge Line übergeht. Die schräge Hinterflügellinie wie auf der Hollandschen Abbildung. Das dritte Exemplar ist stark abgeflogen.

Lomadontophana F. B.[2])

Lomadontophana subtilis m. nov. sp. Flügeloberseite schön dunkelfleischockrig; Befransung weichselrot. Vorderrand rosa. Durch die Mitte der Zelle zieht sich vom Außenrande bis zum Hinterrande

---

[1]) *Ancistrota plagia* Hübn. ist keine Geometride sondern eine Bombycide.

[2]) Zwei neue Arten der Gattung *Lomadonta* Holl. aus Afrika, wovon die eine sehr stark drepanaähnlich ist, erlaube ich mir hier im Anhange zu beschreiben.

Lomadonta umbrata m. nov. sp. Flügeloberseite und Körper umbragrau mit einem Stich ins olivengrüne. Befransung dunkler; zwischen der Befransung und dem Flügelfonde ist der Saum wie mit einer feinen Umrißlinie aufgehellt. Dem Seitenrande parallel läuft eine Reihe zarter, dunkler Intervenal-

ein subbasaler breiter, der Basis zu ein wenig konkaver, diffuser blaßpurpurner Streifen, der den Vorderflügel in ungleiche Teile schneidet, wovon der basale schön ockergelb angehaucht ist. Von der Flügelspitze zieht sich eine haardünne, unsauber ausgeführte hellere Submarginalbinde, die in paralleler Richtung zum Saume verlaufend in den Hinterrandwinkel mündet; eine unansehnliche, feine kirschrote Querlinie zieht sich in unmittelbarer Nähe der Submarginallinie vom Vorderrande zum Hinterrande; an der Kosta ist sie gewinkelt, verläuft dann aber gerade; subtile internervale Querstrichelung belebt die fein nuancierte Flügeloberseite. Auf der Zellquerader ein dunkles Pünktchen. Auf dem Hinterflügel fallen zwei feine weiße Pünktchen auf; sie sitzen auf der Querader der Zelle: der eine in der Mitte der Querader, der hintere am Zellende. Die Unterseite schön rosenfarbig, der Basis zu mit einem Stich ins Oranggelbe, die dunklere Vorderflügelpostmedianbinde ist sichtbar. Antennen ockergelb, Beine rot.

Type: ♀ aus Deutsch-Ostafrika. Westusambara. Spannweite: 33 mm (vom Apex zur Wurzel: 18).

Lomadontophona subtilis ist eine sehr variable Drepanide. Das zweite Exemplar aus Kamerun (Yaunde-Station); leg. 5. 6. 97 v. Carnap ist nicht so intensiv reich gefärbt; die Hinterflügelunterseite weist Reihen mit 4 bis 5 internervalen dunklen Punkten auf, die bei der Type kaum angedeutet sind. Ein drittes Exemplar aus Ostafrika, leg. Kärger.

Lomadontophana differenciata m. nov. spec. Kleiner als *L. subtilis*, die Flügelspitze nicht so scharf ausgeschweift. Spannweite 28 mm (Vflgl. vom Apex zur Wurzel 15 mm). Flügelfond lilagrau, die gerieselte

---

Möndchen, die für unsere Art ganz charakteristisch ist. Die Vorderflügelmitte ist leider teilweise entschuppt, läßt aber erkennen, das die Flügelfarbe um das Zellende dunkler gewesen sei und läßt auch auf eine sehr zarte Mittelzellquerlinie und ein außerhalb der Zelle zarte Linie schließen. Hinterflügel monochrom. Der Außenteil beider Flügelpaare ist unterseits olivengrünlich; die aufgehellte Postmedianquerbinde im Vorderflügel ist an der Kosta weißlich. Mittelzellfleck dunkel, Fransen umbrabraun; die Hinterflügel sind nach innen zu weißlich, Eine intervevale Reihe kleiner dunkler Flecke umsäumt den Seitenrand der Hinterflügel. Antennen fehlen.

Type: 1 ♂ aus Kamerun (Loladorf) leg. E. Konrad. Fliegt mit *Lomadontophana differenciata* zusammen; „der Zahn" am Seitenrande des Vorderflügels ist um eine Rippe vorwärts geschoben, ein Merkmal, das *L. umbrata* von den Drepaniden *prima vista* unterscheidet.

Lomadonta Hösemanni m. nov. sp. Flügelschnitt und Facies wie *Lomadonta erythrina**) Holl., wovon mir ein Exemplar aus Kuilu (Kongo) vorliegt. Flügeloberseite umbrabraun; Befransung umbrabraun und weißlich gescheckt. Die Flügelspitze des Vorderflügels schneidet eine aus drei Bogen bestehende Binde schräg ab; die Postmedianwellenlinie ist aufgehellt, nach innen wird sie von einer dunklen Zackenlinie begrenzt. Zwischen Rippe 2 und 3 der bekannte

---

*) *Lomadonta albisigna* Svinh. scheint ein Synonym von *Lomadonta erythrina* zu sein.

Querschraffierung dunkler, daher deutlicher; der Mittelzellstreifen viel mehr zum Zellende gerückt, an der Kosta sich besonders markant abhebend. Die helle Submarginalbinde fehlt, die sich daran anschließende Kontur ist dunkelbraun abgesetzt und zerfällt in einzelne Flecke, wovon die zwei letzten im Hinterrandwinkel von der Ferne auffallen. Mittelzellpunkt hell; die beiden weißen Hinterflügelpünktchen wie bei *L. subtilis*. Flügelunterseite verblaßter als die Oberseite. Die Postmedianbinde wie bei *Lomadontophana subtilis*. Antennen, Beine ockerbraun.

Type: Kamerun Namiong b. Lolodorf b. Lokundjefluß leg. Konrad. Ein zweites Exemplar von derselben Stelle sieht wie eine Zwischenform zu *subtilis* aus.

2. Die äthiopischen drepana-ähnlichen Geometriden des Berliner zoologischen Museums.

Das Berliner zoologische Museum besitzt von dieser zierlichen Gruppe der Boarmiinen 17 Exemplare, die zu 8 Gattungen gehören und 16 Arten darstellen. Eine genauere Untersuchung des Geäders gab uns die Veranlassung zur Austellung vier neuer Gattungen.

Anbei folgt die Tabelle für die drepanidenähnlichen Geometriden:

1 (14) Im Vorderflügel Rippe 11 (R_1) in Anastomose mit Rippe 12 (Sc).; die Vorderflügelzelle hinten nicht oder kaum länger als vorne.

2 (3) Im Vorderflügel Rippe 11 (R_1) nur in kurzer, knotenförmige Anastomose mit Rippe 12 (Sc.) **Gongropteryx** m. n. g.

Typus: . . . . . *Plegapteryx fasciata* Holl.

3 (2) Im Vorderflügel Rippe 11 (R_1) in sehr langer Anastomose mit Rippe 12 (Sc.).

---

viereckige weiße Fleck. Zellenquerader dunkler. Die Hinterflügel umsäumt ein breites ockergraues Band; Innenteil weiß; in der Zelle ein schwarzer Punkt. Unterseits ist die Befransung weiß ockergelb gescheckt. Die Postmedianbinde um die Kosta aufgehellt; zwischen der Kosta bis zum Zellende ein ockerbrauner Fleck. Punkt in der Zelle der Hinterflügel; eine parallel zum Saume verlaufende Fleckenlinie. Spannweite: 30 mm (vom Apex zur Wurzel 16 mm). Type: 1 ♂ aus Kamerun (Ngoko-Station) leg. 2. V. 1902, Hösemann. Das ♀ von *Lomadonta Hosemanni* ist anders gezeichnet. Umbrabraun wie das ♂, die weiße Makel, nach innen schwarz umsäumt, kleiner. Quer durch die Hälfte der Zelle eine mattgelbe Binde, die mit einem Ausläufer hinter der Zelle zwischen Rippe 2 und 3 die weiße Makel trifft; durch dieses gelbe Feld zieht ähnlich wie bei *Lerythrina albisigna* eine rote Wellenlinie,; auch nach beiden Seiten wird das Feld mit roter Anflugskontur abgegrenzt. Unterseite wie beim ♂. Spannweite: 32 mm (vom Apex zur Wurzel 16,5 mm). Type: 1 ♀ aus Kamerun (Ngoboka-Station) leg. Hösemann. Diese interessante sexuell digryphe Art möge den Namen des Sammlers Herrn Hösemann führen.

4 (7) Im Vorderflügel der Außenrand auf der Mitte nicht lappig oder winklig vorspringend.

5 (6) Außenrand des Vorderflügels zugerundet, seine Spitze schnabelartig vorgezogen (♀). . . . **Rhamphopteryx** m. nov. gen.
Typus: . . . . . **Ramphopteryx grotesca** m. n. sp.

6 (5) Außenrand des Vorderflügels ausgerandet, daher seine Spitze und seine Hinterwinkel vorgezogen (♂) **Plegapteryx** H. Sch.
Typus: . . . . . **Plegapteryx anomalus** H. Sc.

7 (4) Im Vorderflügel der Außenrand auf der Mitte lappig oder winklig vorspringend.

8 (13) Der Außenrand der Vorderflügel auf der Mitte gelappt, der am meisten vorspringende Lappen liegt in der Mündung der Rippe 3. (Cu_1).

9 (12) Rippen 3 (Cu_1) und 4 (M_3) im Vorderflügel entspringen in einem Punkte am hinteren Zellende.

10 (11) Rippe 5 (M_2) im Vorderflügel entspringt näher dem vorderen Zellende als dem Winkel des Diskozellulare (♂)
Dioptrochasma K.
Typus: . . . . . **Dioptrochasma homochroa** Holl.

11 (10) Rippe 5 (M_2) im Vorderflügel entspringt näher dem Winkel der Diskozellulare als dem vorderen Zellende (♂)
Hyalornis Warren.
Typus: . . . . . **Hyalornis docta** Schaus.

12 (5) Die Rippen 3 (Cu_2) und 4 (M_3) im Vorderflügel gestielt, sonst wie Hyalornis Warren (♀) . . . . . **Braueriana** m. n. g.
Typus: . . . . . **Braueriana fiorino** m. n. sp.

13 (8) Der Außenrand des Vorderflügels springt in seiner vorderen Hälfte stumpf gerundet vor und sein nach außen am weitesten vorspringender Hinterwinkel liegt in der Mündung der Rippe 4 (M_3) . . . . . **Ciropteryx** Holl.
Typus: . . . . . **Ciropteryx viridifasciata** Holl.

14 (1) Im Vorderflügel verläuft Rippe 11 (R_1) vollkommen frei dicht hinter Rippe 12 (Sc.). Die Vorderflügelzelle ist hinten erheblich länger als vorne, da die Discozellulare sehr schräg liegt; sonst wie *Ciropteryx* . . . . . **Lysopteryx** n. g.
Typus: . . . . . **Lysopteryx filigranata** m. n. sp.

Gongropteryx F. B.

(*Plegapteryx* Holl. nec H. Sch.).

(*Syndetodes* Warren, Nov. Zool. IX. 1902 p. 535).

Gongropteryx moscata m. nov. spec. Taf. 1 Fig. 4. stimmt in der Zeichnung mit *Gongropteryx fasciata* Holl,. von der mir ein Exemplar aus Kuilu (Franz. Kongo) 1893 Mocquerys vorliegt, überein, ist aber vor allem anders gefärbt. Während die als *G. fasciata* Holl. bezettelte Form wegen der rötlichen Grundfarbe mehr ins warme Braun zieht, so ist bei *Gongropteryx moscata* der ganze Fond wie in eine moosgrünliche Tönung getaucht, besonders auffallend verändert erscheint dadurch

die Submarginalbinde des Vorderflügels, die viel dunkler als bei dem Stücke aus Kuilu ist; auch springt der Flügelsaum bei *Gongropteryx moscata* bei Rippe 4 (M_3) stärker hervor als bei *G. fasciata* Holl. Die äußere Kontur der Diskalzelle ist viel schmäler als bei *G. fasciata* Holl., bei letzterer ist die Ocelle rund, saumwärts in einen zahnförmigen Fortsatz vorspringend. Als Verlängerung der Querbinde setzt sich auf den Hinterflügeln ein dunkler Fleck an der Basis des Hinterrandes fort; der Querstrich auf den Hinterflügeln ist sehr deutlich und das Saumfeld dunkel bemoost. Augen grün. Thorax dunkel sammetgrün; unterseits ist das Tier dunkelgrau, worauf das apicale braunrot stärker leuchtet.

Expansion: 33 mm; von der Vorderflügelwurzel zum Apex 18 mm.

Type: 1 ♂ aus Kamerun (Namiong bei Lolodorf) leg. Konrad.

Gongropteryx negrina m. n. sp. Größer als *Gongropteryx moscata* und *Gongropteryx fasciata*, dunkel violett übergossen; das braune Querband breiter; die glasige Fensterspalte, die bei den beiden erwähnten Arten nicht bemerkbar ist, glitzert infolge des dunklen Kontrastes. Die Diskalozelle des Vorderflügels in einen derart zugespitzten „Zahn" verlaufend, daß er die ultracellulare Binde so stark einschnürt, fast als wäre sie zerlegt. Die hellere Unterseite ist dunkelockerfarben; jenseits der Vorderflügelzelle und der hintere Teil der Hinterflügel mit rötlichem Schimmer.

Hinterleib und Kopf fehlen. Expansion: 37 mm; vom Apex zur Vorderflügelwurzel 20,5 mm.

Type: 1 Exemplar aus Gabun; 1890 Mocquarys.

Rhamphopteryx F. B.

Rhamphopteryx grotesca m. n. sp. Taf. 1 Fig. 3. Flügelfarbe „*terra die Siena*" rotbraun; die in einen Schnabel verlaufende Vorderflügelspitze etwas heller. Die Postmedianbindenregion mit kaum bemerkbarem, violettbraunem Schimmer verwaschen aufgetragen, in der Mitte der Zelle nochmals so eine violettbraune, gewellte Schattenlinie; leichte internervale Schraffierung variiert den Ton des Flügelfonds. Eine schräge Linie wie bei den Blattfaltern zieht sich fast von der Vorderflügelspitze kontinuierlich zum Hinterflügelhinterrande, ohne das feine Fensterpünktchen am Zellschluße der Hinterflügel zu tangieren. Am Vorderrande der Kosta auf den Vorderflügeln ist der Streifen gewinkelt, was aber nicht auffällt, da in der Verlängerung des Streifens ein kurzer Strich vom Schnabel ausgehend sich an den Streifen anschließt; eine feine graue Linie grenzt an den Streifen an. Zwei Flecke — als wenn der Flügel stellenweise ausgebleicht wäre — sind verschoben unweit des Hinterrandswinkels. Auch das Pünktchen in der Vorderflügelzelle weiß gekernt, aber undeutlich. Die hellere Unterseite zieht mehr ins Orange, ganz besonders der von der Querlinie abgeteilte äußere Flügelteil.

Type: 1 ♀ Sierra Leone. 1887—1888 leg. Dr. Preuss.

Eine Perle des Berliner Museums!

Plegapteryx H. Sch.

(*Syndetodes* Warren, Nov. Zool. Vol. IX. 1912. p. 535.)

Plegapteryx anomalus H. Sch. 1 Exemplar aus Ostafrika. Usambara. Rolle.

Dioptrochasma Karsch.

(*Coptopteryx* Holl. Ent. News. IV. 1893 p. 173 nec *Coptopteryx* de Saussure. Mitt. schweiz. ent. Ges. vol. III 1872, 56 (*Mantidae*!)

Dioptrochasma (*Coptopteryx*) **homochroa** Holl. (= *Dioptrochasma sphingata* K.) Die Type, ein ♂ von *D. sphingata* K. aus Victoria (Kamerun) wurde von Prof. Karsch eingehend behandelt (vgl. „Ent. Nachrichten", Vol. XXI. (1895) No. 22 p. 377. I. IV. fig. 10) Holland, der sich nicht der Mühe unterzogen hatte, das Geäder dieser Geometride zu untersuchen, hat die Karsch'sche Type mit seiner *Coptopteryx homochroa* Holl. identifiziert.

Dioptrochasma Aino m. nov. sp. (Taf. 1. Fig. 1). Flügelform wie *Dioptrochasma* (*Coptopteryx*) *specularia* Holl. Flügelfond olivengrün. Das Fensterchen am Zellenschlusse der Vorderflügel auffallend groß, dreieckig, mit dem Scheitel basalwärts gerichtet, saumwärts mit unregelmäßigen dreizähnigen Zipfeln endigend, die Kontur dunkelbraun. Quer durch die Zelle läuft eine anfangs an der Kosta dunkelbraun gezackte Querlinie, bis zum Hinterrande; sie ist der Basis zu nochmals heller nachgezogen. Kostalrand vom Apex bis zum Buckel des Vorderrandes seidengrau. Zwischen Rippe drei und vier ein dunkler Punkt an der schrägen Linie. In der Nähe der Flügelspitze zieht sich von der Kosta eine schräge Linie; von Rippe sechs deutlicher zieht sie sich bis zum Hinterrande als eine sich gabelnde helle Linie, von der das eine Gabelast fast in den Hinterrandwinkel mündet, der andere aber basalwärts im Hinterrande endet, das dadurch entstandene Dreieck wird noch auffallender, da es dunkel konturiert ist. Bei der Gabelung nähert sich eine dunkelolivgrüne gewinkelte Binde, die vorne und hinten auseinandergeht, sie setzt sich auf dem Hinterflügeln, die innere Grenze des Fensterchens berührend, bis zum Hinterrande fort. Die Fensterchen sind ansehnlich groß, viereckig, die dem Flügelsaume zu gerichtete Seite mit drei Zähnen, wie bei einer Fürstenkrone. Im Winkel der sich gabelnden Rippen R_3—R_2 ein dunkler Punkt, wie bei *sphingata*. Die Hinterflügel sind asymmetrisch; sie haben die Form einer ∧, der rechte ist wie bei *D. specularia* Holl. vor dem Hinterrande aus-∨gezähnt; der linke, wie die Abbildung zeigt, integer. Unterseits ist der Vorderflügel graugelb weißlich; die Fensterchen vorne dunkelbraun umsäumt, saumwärts auf olivgrünem Felde. Den Apex füllt ein warmes Braun aus; an dieses dunkle Dreieck schließt sich ein kleineres an. Hinterflügelunterseite: Die Querlinie der Oberseite homogryph, olivgrün; basalwärts am hinteren Flügelteil ein gelbes Ringlein, in dem ein dunkler Fleck sitzt. Eine zweite auf Hinterflügeloberseite fehlende zur ersten parallele Binde tangiert die Zacken der Fürstenkrone, dazwischen leuchtet ein gelbes mit Atomen bestreutes Feld; vom Hinter-

randswinkel dringt ein gelbes Dreieck ein. Antennen, Schopf und Hinterleib, der schwärmerartig ist und wie mit einem Stachel spitz endet, ockergrau, Thorax wärmer und dunkler.

Expansion: 40,5 mm; vom Apex zur Wurzel 22 mm.

Type: 1 Exemplar aus Lolodorf, Namiong (Kamerun) leg. Konrad.

Meiner Frau, der tüchtigen Botanistin, widme ich dieses reizende Geschöpf; es möge den schönen Namen, Aino, der Heldin aus der Kalevala, verewigen.

Diaptrochasma specularia Holl.

Type zur Hollandschen *Coptopteryx*. 1 Exemplar aus Kamerun Victoria (leg. Preuss) trägt den Zettel mit eigenhändiger Unterschrift Hollands, der das Tier hier für *specularia* Holl. bestimmt hat.

Hyalornis Warren (Nov. Zool. I. 1894. 445—406).

Hyalornis docta Schaus, abgebildet in „Sierra Leone Lepidoptera" London 1893, p. 39—40, I. III. fig. 15 als *Focilla docta* (sexus?). Ein Exemplar ♀ aus Kamerun Lolodorf leg. Konrad.

Hyalornis propinqua Holl. Als *Coptopteryx propinqua* Holl. in „Ent. News" beschrieben und 1. IX. fig. 20 abgebildet; hier von Holland bestimmt. Ein Exemplar, ♂, aus Kamerun, Victoria, leg. Dr. Preuss. Ein zweites Exemplar aus Kamerun, Bengwe, V. 1899, leg. Conrad paßt zur *Hyalornis brunnea* Warr. („*Nov. Zool.*" IV. 1897 p. 115 (277) (♂ sub *Azelinopsis*), das mir ein Synonym von *Hyalornis propinqua* Holl. zu sein scheint; der Punkt im Hinterflügel, bei der *Hyalornis propinqua* Holl. kaum erkennbar, ist hier deutlich.

Braueriana F. B.

Braueriana fiorino m. n. g. n. sp. Flügelform wie *Hyalornis docta* Schaus; aber anfangs nicht ausgebuchtet, gewinkelt bis Rippe 4, gerade dann stufenweise viermal ausgezackt. Hinterrand ausgerandet. Flügelfarbe: schön kirschbraun. Von der Kosta zieht sich anfangs schräg zur Flügelspitze, dann gewinkelt in den Hinterrand verlaufende dunkle Submarginallinie; ihr fast parallel folgt eine anfangs stärker gewinkelte zweite, die aber nur auf der Kosta sehr deutlich ist und wieder erst im Hinterrandteile sichtbar wird. An den kirschroten Streifen der Kosta bis zum Zellende schließt sich die gewinkelte Fensterchenlinie, sie ist noch zarter als bei *H. propinqua* oder *docta* Holl. Die Hinterflügel sind stärker als bei *Hyalornis docta* Holl. ausgezackt, darin der *D. homochra* nahekommend; das Fensterchen ist unregelmäßig saumwärts dreizipfelig und sieht einer verzerrten florentinischen Lilie nicht unähnlich. Drei schräge Binden: eine diesseits der Zelle, die beiden übrigen jenseits der Zelle; Basis etwas heller. Unterseite heller; ockerbraun der dunkelbraune Postmedianstreifen setzt sich auch auf den Hinterflügeln als kirschrotbraune Binde fort; die Zeichnungsanlagen der Oberseite geschwächt sichtbar.

Antennen einmal gekämmt, braun mit dunklen Schuppen besprengt; Schopf, Thorax braun Kragen hellgelb.

Expansion: 32 mm; vom Apex zur Wurzel: 17 mm.
Type: 1 ♀ Ngoko Station; leg. Hösemann.
Dem Herrn Direktor Dr. August Brauer, der mit besonderem Interesse meine Arbeiten förderte, widme ich diese schöne Gattung.

Ciropteryx Holl.

(? *Sphingomima* Warren „Nov. Zool." VI. 1899, 312, No. 63. ♂.)

Ciropteryx viridifasciata Holl. Von der von Holland „Ent. News" 1893 p. 175 1. IX. fig. 14 beschriebenen Geometride liegt mir ein Exemplar aus Kongo inf., leg. Teusz, vor. Flügelfond olivengrau; eine olivengrüne Binde durchquert die Vorder- und Hinterflügelmitte; der äußeren verdunkelten Kontur läuft eine helle Nebenlinie nach. Unterseite feurig ockergelb; die äußere Kontur als leichte Linie sichtbar. Palpen und Tibien rot; Leib lang.

Lysopteryx F. B.

Lysopteryx filigranata m. n. sp. Vorderflügel schmal, Außenrand bis Rippe 4 wie abgehackt, dann konkav ausgebuchtet. Die kleinen Hinterflügel dreieckig. Flügelfarbe schön mattgrün. Zellpunkt auf beiden Flügeln. Vom Apex eine scharfe weiße Bogenlinie bis zum Hinterrande, eine zweite äußere ist undeutlich. Eine weiße Subbasallinie quer durch die Zelle ganz undeutlich. Hinterflügel violettgrün, ein querer mattgrüner, hellerer Streifen durch die Flügelmitte, darin hier und da violette Rieselungsstriche, im basalen Teile eine unfertige helle Linie. Jenseits der Querbinde eine unregelmäßig gewellte helllilafarbene Querlinie, die Saumlinie auch undeutlich. Unterseits schön gelb, mit roter basaler Rieselung. Beine gelb. Rippenmündung von R_2 und R_3 weiß, sonst dunkel. Vom Apex zur Wurzel 14 mm.
Type: 1 ♂ Lolodorf (Namiong) Kamerun, leg. Konrad.

Lysopteryx dubitata m. n. sp. Etwas größer als *L. filigranata*, dem *dubitata* im Habitus sehr ähnelt. Auf der Querader der Vorder- und Hinterflügelzelle ein dunkler Punkt. Flügelfarbe ockerbraun. Vom Apex zieht eine hellgraue Bogenlinie bis zum Hinterrande. Durch die Hinterflügelmitte eine helle fahlgelbe Binde, unweit der Querbinde außen hellgraue Punkte.
Hinterrand der Hinterflügelzelle erheblich länger als der Vorderrand. Type: 1 ♂ aus Kamerun (Lolodorf, Namiong, leg. Konrad).

Herrn Prof. Dr. Karsch sage ich meinen aufrichtigen Dank für die bereitwillige Unterstützung meiner Studien zu dieser Arbeit mit Rat und Material.

Neue Papilio-Formen aus Kamerun.

Von
Embrik Strand.

Papilio foersterius Strand n. sp.

Unikum von S. Kamerun, Nzimulana, 400—500 m, Ngoko Sanga (Foerster).

Mit *Papilio fulleri* Gr. Sm., *boulleti* Le Cerf., *stetteni* Strand etc. verwandt. — Von *Pap. fulleri* (cf. die Figur in: Smith & Kirby, Rhopalocera Exotica I. Pap., Taf. II, fig. 3—4) durch folgendes abweichend: Die hellen Postmedianflecke der Hinterflügel bestehen aus je einem kleinen, nach außen offenen Winkelfleck in den Feldern 2—4 sowie einem runden Punktfleck, der etwas weiter wurzelwärts gerückt ist, im Felde 5. Die helle Dorsalpartie derselben Flg. ist größer und schärfer markiert, hat eine Länge von 17 mm, füllt in dieser Länge den ganzen Raum zwischen Hinterrand, Zelle und Rippe 2 aus und ist auch am distalen Ende nicht schwärzlich bestäubt. Die bei *fulleri* deutlichen hellen Sublimbalflecke sind hier nur ganz schwach, als je ein grauweißlich angehauchter Punktwisch angedeutet und so verhalten sich auch die entsprechenden Flecke im Vorderflügel. Die Binde der Vorderflügel weicht von genannter Abbildung durch folgendes ab: Der Dorsalfleck ist nur halb so lang und breit wie der vorhergehende, dieser ist von dem an beiden Enden, aber insbesondere am distalen Ende zugespitzten Flecke im Felde 2 durch einen breiten Zwischenraum getrennt, der Fleck im Felde 3 ist der größte aller Flecke und füllt die ganze Breite des Feldes aus, der Fleck im Felde 4 ist von außen tief eingeschnitten. Der Fleck am Hinterrande der Zelle ist groß, dreieckig, 7 mm lang und 4,5 mm breit, derjenige am Ende der Zelle ist ganz klein (1,5×2 mm). Die Grundfarbe aller Flügel ist bräunlich schwarz.

Unten sind die Hinterflügel im Wurzelfelde (wo, wie bei *fulleri* nur zwei schwarze Flecke vorhanden sind) rötlich angeflogen, die höchst verwischte Binde ist orangegelblich angeflogen und die Postmedianflecke nur schwach angedeutet. Auch die Vorderflügel an der Wurzel rötlich; die Zeichnungen wie oben, jedoch der Fleck im Felde 2 durch einen hellgräulichen Hof erweitert. — Flügelspannung 82, Flügellänge 48 mm.

Papilio sanganus Strand n. sp.

Zusammen mit der vorigen Art wurde eine Form gefangen, die zwar in mancher Hinsicht sehr ähnlich ist, vor allen Dingen aber abweicht durch das gänzliche Fehlen von Flecken in der Zelle und von postmedianen Flecken im Hinterflügel. Sie steht *ucalegonides* Stgr. noch näher, weicht aber, außer durch das Fehlen eines hellen Fleckes in der Zelle der Vflg., noch dadurch ab, daß der Dorsalfleck der Vorderflügel viel kleiner als der vorhergehende ist,

der Fleck im Felde 2 ist lang und schmal (etwa 4 mal so lang wie breit) und von den benachbarten Flecken weit getrennt, im Felde 4 findet sich nur ein ganz kleiner kommaförmiger Längsfleck, endlich besteht die Subapicalzeichnung nur aus zwei Flecken, einem am Ende eingeschnittenen Fleck im Felde 6 und einem nur halb so großen im Felde 8. Unterseite der Hinterflügel etwa wie bei der vorigen Art; von der Unterseite der 2 mir vorliegenden Exemplare von *ucalegonides* abweichend durch das Vorhandensein von nur 2 schwarzen Wurzelpunkten, die Binde breitet sich im Dorsalfelde bis außerhalb der Mitte aus und ist, insbesondere im Dorsalfelde mehr orangegelblich. Flügelspannung 76, Flügellänge 47,5 mm.

Papilio sanganoides Strd. n. sp. cum ab. *divisimacula* n. ab. Zusammen mit den beiden vorigen Formen wurden zwei Exemplare gesammelt, die von *P. sanganus* durch das Vorhandensein eines Fleckes am Hinterrande der Zelle ähnlich wie bei *ucalegonides* Stgr. abweichen; von dieser Art aber u. a. durch das Fehlen des dritten Fleckes im Wurzelfelde der Hinterflügel unten leicht zu unterscheiden. Der genannte Fleck in der Zelle der Vorderflügel ist 8—9 mm lang und 2—3 mm breit, nach außen zu zugespitzt, die proximale vordere Ecke etwas zugespitzt. Beim einen der beiden Exemplare, das ich eben als die Type betrachte, ist im Gegensatz zu *sanganus*, der Fleck im Felde 2 ebenso groß wie der dahinterliegende und im Felde 4 sind 2 Flecke vorhanden, von denen allerdings der vordere nur als ein kleiner Längsstrich erscheint. Beim anderen Exemplare sind die Flecke in 2 und 4 etwa wie bei der Hauptform. Flügelspannung 76, Flügellänge 49 mm.

Eine weitere von derselben Lokalität stammenden Form weicht von *sanganoides* dadurch ab, daß der Fleck im Felde 2 der Vflg. mitten breit abgeschnürt ist bezw. durch zwei Punktflecke ersetzt ist, von denen der äußere sehr klein ist und wohl mitunter gänzlich fehlt, während der innere etwa 2 mm Durchmesser hat. Nenne diese Form ab. *divisimacula* m.; sie zeichnet sich außerdem dadurch aus, daß der Fleck in der Zelle breiter ist (4 mm breit, 7 mm lang). Bei dieser wie bei der Type von *sanganoides* hat Feld 7 der Vflg. einen kleinen Punktfleck aufzuweisen.

* * *

Ich bin selbst im Zweifel, ob die hier beschriebenen Formen taxonomisch richtig bewertet sind, in Analogie aber mit der bei den Papilionen sonst im allgemeinen verwendeten Unterscheidungsweise läßt es sich nicht anders machen. Es hat zwar bei manchen *Papilio*-Arten den Anschein, als seien dieselben sehr variabel und mögen es wohl auch z. T. sein, bei anderen aber ist nach dem reichen, mir vorliegenden Material zu urteilen, eine ganz auffallende Konstanz auch in den feineren Einzelheiten der Zeichnung zu erkennen, z. B. bei *P. ucalegon* Hew. — Obige Typen gehören dem Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

H. Sauter's Formosa-Ausbeute.

Mutillidae (Hym.)

Von

Dr. Edoardo Zavattari

Assistent am Kgl. Zoologischen Museum in Turin.

Von der Insel Formosa ist bisher nur eine *Mutilla*)* beschrieben worden. Das von Herrn H. Sauter gesammelte Material ist sehr reichhaltig — umfaßt beinahe ein Tausend Exemplare — und gibt einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Mutillen der orientalischen Region.

Den Herren Kustos Sigmund Schenkling und Prof. Richard Heymons sage ich verbindlichsten Dank für die Überlassung der Bearbeitung der sehr interessanten Sammlung, die teils dem Deutschen Entomologischen Museum und teils dem Kgl. Zoologischen Museum Berlin gehört.

Turin, April 1913.

Fam. **MUTILLIDAE.** Fr. Smith.

Bestimmungstabelle der bis jetzt bekannten Mutillen aus Formosa.

♀

1 Hinterleib ohne helle Flecken, nur an den Hinterrändern der Segmente hell behaart 2.

— Hinterleib mit hellen Flecken und hellen Streifen an den Hinterrändern der Segmente 3.

2 Hinterleib mit blauem Metallschimmer und je einem hellen Streifen am Hinterrand des zweiten und des dritten Segments 3. *Promecilla calliope* Sm.

— Hinterleib tief schwarz, ohne Metallschimmer, nur mit einem hellen Streifen am dritten Segment 4. *Odontomutilla taiwaniana* Zav.

3 Erstes Hinterleibsegment mit einem hellen Fleck 4.

— Erstes Segment ohne hellen Fleck 6.

4 Hinterleib mit blauem Metallschimmer, zweites und drittes Segment mit einem apicalen hellen Streifen 6. *Mutilla carinulifera* André.

— Hinterleib ohne blauen Metallschimmer, nur das zweite Segment mit einem apicalen hellen Streifen 5.

5 Drittes, viertes und fünftes Segment mit einem mittleren hellen Fleck 7. *M. sauteri* Zav.

— Drittes, viertes und fünftes Segment ganz schwarz, ohne Flecken 5. *M. erdae* Zav.

---

*) Neuerdings hat noch Strand eine *Methoca tricha* aus Formosa beschrieben (Entomol. Mitteilg. B. II Nr. 7/8 Juli 1913. p. 214).

6 Zweites Segment mit einem einzigen mittleren Fleck 8. *M. wotani* Zav.
— Zweites Segment mit zwei oder drei Flecken 7.
7 Zweites Segment mit zwei Flecken 8.
— Zweites Segment mit drei Flecken 13.
8 Viertes Segment ganz schwarz 9.
— Viertes Segment hell behaart 11.
9 Pygidium dicht rippig, Ventralkiele des ersten Segments in der Mitte nicht tief ausgeschnitten 12. *M. mimae* Zav.
— Pygidium nur nadelförmig punktiert 10.
10 Ventralkiele des ersten Segments in der Mitte tief ausgeschnitten 13. *M. logei* Zav.
— Ventralkiele des ersten Segments in der Mitte nicht tief ausgeschnitten, aber mit drei kleinen Zähnchen 14. *M. pfafneri* Zav.
11 Viertes Segment mit zwei großen seitlichen quadratischen hellen Flecken 9. *M. amartana* Zav.
— Viertes Segment mit einem oft in der Mitte mehr oder wenig unterbrochenen hellen Streifen 12.
12 Die Flecken des zweiten Segments sehr groß, fast aneinanderstoßend, Pygidium glatt, nur nadelritzig 10. *M. repraesentans* Sm.
— Die Flecken des zweiten Segments kleiner, nicht aneinanderstoßend, Pygidium fein rippig 11. *M. subintrans* S. R.
13 Erstes Segment rot 15. *M. pandora* Sm.
— Erstes Segment schwarz 16. *M. alberici* Zav.

♂

1 Augen am inneren Rand nicht ausgeschnitten 2.
— Augen am inneren Rand ausgeschnitten, nierenförmig 3.
2 Kopf klein, hinter den Augen nicht entwickelt, Hinterleib ganz sitzend 1. *Myrmilla formosana* Zav.
— Kopf groß, hinter den Augen deutlich entwickelt, Hinterleib ein wenig gestielt 2. *Myrmilla hoozana* Zav.
3 Flügel mit zwei geschlossenen Cubitalzellen und einer einzigen Discoidalquerader, Schildchen seitlich lappig 4. *Odontomutilla taiwaniana* Zav.
— Flügel mit drei geschlossenen Cubitalzellen und zwei Discoidalqueradern; Schildchen seitlich nicht lappig 4.
4 Körper ganz schwarz 5.
— Körper schwarz und rot 9.
5 Scheitel dreieckig mit deutlichen Längsfurchen 6.
— Scheitel abgerundet, ohne Längsfurchen, nur punktiert 7.
6 Hinterleib ganz schwarz, ohne Metallschimmer, Pronotum und Schildchen mit dichter feiner weißer Behaarung bekleidet 17. *Mutilla hageni* Zav.
— Hinterleib mit tiefem blauem Metallschimmer, Pronotum und Schildchen nur mit einer undeutlichen weißen Pubescenz bekleidet 18. *M. güntheri* Zav.

7 Flügelschuppen gelbrot 21. *M. friekae* Zav.
— Flügelschuppen schwarz 8.
8 Große Art, der Hinterrand des zweiten Segments und das ganze dritte mit goldweißer dichter Behaarung bekleidet, das vierte ganz schwarz 19. *M. gutrunae* Zav.
— Kleinere Art, die Hinterränder der vier ersten Segments mit einem schmalen Streifen von weißen Haaren 20. *M. discreta* Cam.
9 Thorax ganz oder teilweise rot, Hinterleib schwarz, mit oder ohne blauen Metallschimmer 10.
— Thorax schwarz, Hinterleib mehr oder wenig rot 14.
10 Thorax ganz rot 22. *M. strandi* Zav.
— Thorax rot und schwarz 11.
11 Scheitel abgerundet, ohne Längsfurche, nur punktiert 23. *M. rapa* Zav.
— Scheitel dreieckig mit deutlichen Längsfurchen 12.
12 Hinterleib ganz schwarz, matt, ohne Metallschimmer 24. *M. drola* Zav.
— Hinterleib mit metallichem blauen Schimmer 13.
13 Schildchen rot 25. *M. naja* Zav.
— Schildchen schwarz 26. *M. serpa* Zav.
14 Scheitel ein wenig dreieckig mit deutlichen Längskielen 15.
— Scheitel abgerundet, ohne Längskiele, nur punktiert 16.
15 Flügelschuppen rostrot, die drei ersten Segmente rot 27. *M. norna* Zav.
— Flügelschuppen schwarz, nur die zwei ersten Segmente rot 28. *M. drupa* Zav.
16 Schildchen nur gewölbt 30. *M. dimidiata* Lep.
— Schildchen gehöckert und gefurcht 17.
17 Flügel der ganzen Länge nach schwarz mit tiefem blauem Schimmer, sehr große Art 9. *M. amartana* Zav.
— Flügel subhyalin, nur leicht schwarz 18.
18 Hinterleib ganz rot, nur die letzten Segmente schwarz 29. *M. analis* Lep.
— Hinterleib nur mit roten mittleren Segmenten 31. *M. gribodoi* Magr.

Gen. **Myrmilla** Wesmael

1. **Myrmilla formosana** n. sp.

♂: *Parva, nigra, mandibulis parte media, thorace toto cum coxis et trocanteribus, rufis; corpore toto pilis longis albis sparsis vestito, ad abdominis segmentorum margines fascis distinctis nullis; calcaribus albis; alis hyalinis paulum infumatis, nervis castaneis.*

Caput subquadrangulare, solum latius quam longum et thoracis latitudine, parum dense punctatum nec reticulatum, nitidum, angulis posticis rotundatis distinctis, nec abrupte truncatum; oculis ovalibus

integris, magis mandibulis quam ocellis aproximatis; ocellis parvis, posticis inter se minus quam ab oculis distantibus; tuberculis antennalibus parum distinctis rotundatis; clypeo medio antice aliquantulo longitudinaliter elevato, mandibulis apice quadridentato dente externo sat robusto; antennarum flagelli articulo secundo tertio fere longitudine aequanti.

Thorax parum antice et postice angustatus; pronoto minute punctato-reticulato, angulis anticis rotundatis, margine postico arcuato; mesonoti disco nitido sat dense minute punctato; scutello paulum convexo postice rotundato, nitido ut mesonoto sculpto; segmento mediario postice truncato-rotundato, satis nitido distincte punctato-reticulato; pleuris nitidis microscopice punctulatis; tegulis parvis rotundatis nitidis rufis; alarum stigmate parvo opaco, cellula radiali lata rotundata, cellulis cubitalibus clausis duabus, nervis recurrentibus duobus, quorum primo ante medio margine inferiori cellulae cubitali secundae terminanti, secundo minus distincto post nervum transverso-culitalem secundum terminanti; tibiis intermediis et posticis ad marginem externum inermibus.

Abdomen ovale; segmentum primum cum secundo sine contractione articulatum nitidum, sparse punctatum ad basim utrimque appendice parva dentiformi antice et obliquiter directa armatum, subtus inerme; segmentum secundum magis grosse subtus quam supra punctatum nitidum, subtus carina mediana parum elevata postice in tuberculum obturum terminanti praeditum; segmenta reliqua ut secundum sculpta; ultimum subtus sat grosse punctato-subgranuolum, tuberculo subacuto basali sat distincto praedito.

Long. corp. tot. 5—7 *mm, alae* 5 *mm.*

3 ♂: Kankau (Koshun) v. 1912, Taihorinsho X. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.), Hoozan I. 1910 (Kgl. Zoolog. Mus.).

Diese Art ist mit der in der Mittelmeerregion vorkommenden *Myrmilla calva* Vill. *var. distincta* Lep. so nahe verwandt, daß es sehr schwer ist, sie voneinander zu unterscheiden. Die hauptsächlichen Unterscheidungsmerkmale der neuen Art bestehen in der Skulptur des Mittelsegments, welche nur netzförmig ist, und in dem Höcker der ventralen Platte des letzten Hinterleibssegments.

2. **Myrmilla hoozana** n. sp.

♂: *Media, caput cum antennis et mandibulis, pedibus abdomineque nigris; thorace rufo, abdominis segmenti secundi et tertii marginibus fascia subtilissima pilis albis, corpore toto pilis albis longis sparsis vestito, segmentis tribus ultimus pilis longis sat densis nigris praeditis; alis sat infumatis nervis et stigmate obscuris, calcaribus nigris.*

Caput quadratum tam latum quam longum, et quam thorax aliquantulo latius, post oculos maxime inflatum, margine postico subrecto angulis lateralibus rotundatis, vertice latissimo convexo,

ocellis parvis sed distinctis, oculis ad mandibulas maxime aproximatis sat convexis, tuberculis antennalibus minutis, clypeo nitido depresso, mandibulis arcuatis apice dilatatis et tridentatis dente externo acuto majori nitido, dentibus internis abreviatis, totis supra punctatis; caput totum minute sed dense punctatum, antennarum flagelli articulo secundo tertio fere duplo breviori.

Thorax distincte longior quam latus, parum antice et postice angustatus, pronoti margine antico cum angulis lateralibus rotundato, margine postico etiam rotundato, mesonoti disco lineis impressis duobus longitudinalibus distinctissimis, ut pronoto et scutello minute punctato, scutello haud elevato; segmento mediario arcuate rotundato toto reticulato medio area longitudinali nitida medio carinulata, marginibus lateralibus autem rotundatis, pleuris minute dense punctatis; tegulis parvis rotundatis; alarum cellula radiali lata lanceolata apice rotundata, cellulis cubitalibus clausis duabus, nervo recurrenti primo in medio cellulae cubitalis secundae terminanti, secundo perparum distincto; pedibus longis gracilibus dense albido vestitis, calcaribus robustissimis nigris, tibiis inermibus.

Abdomen longum petiolatum fusiforme; segmentum primum infundibuliforme parum distincte postice contractum, pedicello formans, nitidum sparse punctatum, margine apicali impunctato, subtus carina rectangulari parum elevata praeditum; segmentum secundum transversum supra nitidum sat dense separate punctatum, subtus grossius; segmenta reliqua minute punctato-granulosa.

Long. corp. tot. 9½ *mm, alae* 9 *mm.*

2 ♂: Hoozan IV. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

Diese Art ist sehr charakteristisch; ihre Stellung unter der Gattung *Myrmilla* ist ein wenig unsicher, denn während der Bau des Kopfes, des Thorax und der Flügel ganz und gar mit der allgemeinen Struktur der *Myrmilla* übereinstimmt, entfernt der ein wenig gestielte Hinterleib die neue Art aus der obengenannten Gattung.

Ich glaube aber, daß es richtiger ist, sie unter der *Myrmilla* aufzunehmen als für dieselbe eine neue Gattung zu schaffen.

Gen. **Promecilla** André

3. **Promecilla calliope** Smith

Mutilla calliope Smith, Proc. Lin. Soc. London. II 1858 p. 85 n. 8.

1 ♀: Taihorin 7. VIII. 1911.

Ich glaube in diesem einzigen Stück die von Smith aus Sarawak, Borneo, beschriebene *Mutilla calliope* erkennen zu können.

Leider sind die Smith'schen Beschreibungen oft ganz unzulänglich zur sicheren Erkennung der Arten, und so kurz, daß fast immer etwas Zweifel über die Richtigkeit der Bestimmung bleibt.

Deswegen gebe ich eine neue Beschreibung, welche wenigstens die Identifizierung meiner Form erleichtern wird.

♀: *Parva, capite nigro, tuberculis antennalibus et mandibulis parte media rufescentibus; thorace ferrugineo, pedibus parte basali et tarsis aliquanto rufescentibus, abdomine cyaneo, segmentis ultimis nigris, segmenti secundi margine fascia medio perpauulum distincte antice triangulariter producta et segmentum tertium totum vestente fascia pilis albidis; segmento ultimo lateraliter et segmentorum ventralium marginibus longe albido ciliatis; corpore toto pilis sat longis sparsis nigris induto.*

Caput rotundatum sat globosum paulum latius quam longum et thoracis latitudine, dense et crebre punctatum, punctis in fronte in striis parum distinctis confluentibus, tuberculis antennalibus rotundatis, mandibulis externe inermibus, oculis latis, occipitis angulis rotundatis; antennarum flagelli articulo secundo tertio solum longiori.

Thorax rectangularis satis longus solum postice paulum angustatus, marginibus lateralibus parallelis microscopice crenulatis, angulis anticis rectis sed haud spinosis, postice subverticaliter truncatus nec dentatus, densissime supra punctato-granulosus, pleuris nitidis fere impunctatis; tibiis externe spinis nigris armatis, calcaribus albis.

Abdominis segmentum primum breve parvum, ad basim perpaulum rufescente, contra secundum positum sed haud contractum minute sparse punctatum; segmentum secundum multo convexum, supra minutissime dense punctatum, subtus magis grosse et separate, segmentum ultimum nititum sparse punctatum, area pygidiali indistincta.

Long. corp. tot. 6 *mm.*

Gen. **Odontomutilla** Ashmead

4. **Odontomutilla taiwaniana** n. sp.

♀: *Parva, capite et abdomine nigris; antennis, apice excepto, obscure, mandibulis parte media, thorace toto, pedibus totis, tibiis et tarsis exceptis, rufis; segmento tertio fascia lata pube alba tecto, corpore toto pilis albis sparsis vestito, segmentorum ventralium marginibus dense albo ciliatis, calcaribus albis.*

Caput fere tam longum quam latum et thoracis latitudine, convexum, margine postice arcuato, angulis posticis rotundatis, genis postice carinatis inferius in tuberculo acuminato terminantibus, totum dense punctato-subreticulatum, tuberculis antennalibus indistinctis; mandibulis falcatis margine externo inermi; antennarum scapo aliquanto arcuato subtus microscopice punctulato, articulo secundo tertio aequelongo.

Thorax pyriformis distincte longior quam latus, antice quadratus postice angustatus, margine antico recto, angulis anticis spiniformibus, marginibus lateralibus postice convergentibus ante medium tuberculo

trigonali minuto praeditis; postice facie supera cum facie verticali rotundate congruenti, totus supra et postice punctato-retuculatus postice longitudinaliter striis minutissimis parallelis, pleuris nitidissimis sat excavatis pro- a mesopleuris carinula acuta obliqua separatis; pedibus sat dense albido vestitis, tibiis margine esterno quattuor spinis obscuris armatis, calcaribus albis.

Abdomen ovoidale, segmento primo brevi discoidali postice contracto et quam secundo minori, parte anulari distincta dense punctata, facie verticali nitidiori punctibus magis sparsis, subtus carina perparum elevata praedito; segmento secundo supra dense punctato longitudinaliter striolato, subtus nitido solum separate punctato, segmentis reliquis minute punctatis subgranulosis.

Long. corp. tot. 7 *mm.*

1 ♀: Taihorin V. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.).

♂: *Parva, capite cum antennis, abdomine pedibusque nigris, thorace toto cum tegulis rubro, segmento tertio fascia lata pube alba tecto, corpore toto pilis albis sat longis vestito, segmentis ultimis pilis nigris; calcaribus albis; alis hyalinis parum infumatis, nervis castaneis.*

Caput transversum distinctissime latius quam longum et thoracis latitudine, dense sat grosse punctatum nec tamen distincte reticulatum, angulis posticis distinctis rotundatis, oculis sat profunde incisis magis mandibulis quam ocellis aproximatis; ocellis parvis, posticis multo inter se aproximatis, tuberculis antennalibus parum distinctis rotundatis, clypeo margine rotundato; mandibulis apice rufescenti, falcatis apice truncatis et in troncatura tridentatis dentibus parvis; antennarum scapo apice et flagelli articulo primo obscure rufescentibus, flagelli articulo secundo tertio distincte breviori.

Thorax rectangularis solum indistincte antice parum angustatus, pronoto dense minute punctato-reticulato margine antico recto, angulis anticis rectis nec tamem spinosis, margine postico angulate arcuato; mesonoti disco dense punctato indistincte reticulato, scutello lamellato margine postico circulariter inciso et lateraliter in dente sat acuto producto dense supra punctato; segmento mediario postice rotundate truncato, laberaliter rotundato nec in spinas producto, reticulato, reticulo lato, pleuris totis dense punctatis, tegulis latis postice dense minute punctatis; alarum stigmate minuto.

Abdomen ovale, segmento primo antice truncato disciformi postice cum secundo contracte conjuncto sat grosse punctato punctis separatis, subtus carina recta parum elevata sed distincta instructo, ad basim lateraliter appendice acuta antice producta armata; segmento secundo dense sat grosse punctato subtus etiam dense punctato; segmentis reliquis dense minute punctatis subrugulosis, segmento ultimo area pygidiali nulla dense granuloso.

Long. corp. tot. 7—9 *mm, alae* 5—7 *mm.*

7 ♂: Taihorinsho X. 1909, XI. 1910. (Deutsch. Entg. Mus.) Taihorin III., XII. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

Diese Art ähnelt einer kleinen *Odontomutilla simplicifascia* Sich. Rad. sehr, mit der sie in der Färbung übereinstimmt, doch ist sie deutlich verschieden durch ihren kleinen Körper, ihre feinere Punktierung und besonders bei Männchen durch ihre abgerundeten Seiten des Mittelsegments, welche im Gegenteil bei der letzteren Art dornig sind.

Die beiden Geschlechter sind „in copula" nicht gefunden worden, jedoch sind ihre Färbungs- und Skulpturmerkmale so ähnlich, daß kein Zweifel darüber bestehen kann, daß sie zu einer Art gehören müssen.

Gen. **Mutilla** Lin.

5. **Mutilla erdae** n. sp.

♀: *Parva, capite abdomineque nigris, antennis, apice obscuro excepto, mandibulis, thorace, pedibus et abdominis segmento extremo ferrugineis; abdominis segmento primo margine medio macula transversa, segmento secundo margine fascia lateraliter solum attenuata et segmento ultimo lateraliter pilis griseo-aureis; corpore tote pilis longis obscuris sparse vestito; calcaribus albis.*

Caput transversum solum latius quam longum, convexum margine postico arcuato, angulis lateralibus distinctis rotundatis, totum dense punctatum subreticulatum, tuberculis antennalibus parum distinctis obscure rufis, mandibulis margine externo inermi apice acuminatis; antennarum flagelli articulo secundo tertio solum longiori.

Thorax rectangularis longior quam latus supra totus dense punctatus minutissime longitudinaliter striatus, margine antico subrecto angulis anticis acutis spiniformibus marginibus lateralibus denticulatis dentibus tribus magis distinctis ad junctionem meso-metathoracica aliquanto contractis, margine postico serie spinularum praedito spinula media majori, metathoracis facie declivi striolata et marginibus lateralibus denticulatis, pleuris nitidissimis impunctatis, metapleuris punctatis excavatis; pedibus dense pilosis, tibiis margine externo spinis quattuor praeditis, calcaribus albis.

Abdominis segmentum primum brevissimum subdiscoidale sed postice haud contractum, parte supera anulari parum distincta minute dense ut reliquis punctatum, subtus carina parum elevata postice angulosa praeditum, segmentum secundum sat breve subtus nitidum sparse punctatum; segmentum ultimum area pygidiali nulla.

Long. corp. tot. 6 *mm.*

3 ♀: Hoozan I. III. X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

Einige von Smith beschriebene Arten (*M. ardescens, M. pungens, M. strangulata*) besitzen dieselbe Färbung wie die hier als neu beschriebene Art, aber es ist ganz unmöglich in diesem Falle mit Sicherheit die Smith'schen Arten wieder zu erkennen.

6. **Mutilla carinulifera** André.

Mutilla carinulifera André, Ann. Mus. Nat. Hung. VI. 1908, p. 377 n. 3 ♀.

Takao (nach André, mir unbekannt).

7. **Mutilla sauteri** n. sp.

♀: *Media, capite et abdomine nigris, thorace rufo, antennarum tuberculis et antennis obscure rufescentibus, pedibus nigris ad basim aliquanto rufis, abdominis segmento primo macula transversa medio margine, supra basim segmenti secundi aliquanto extensa, segmenti secundi margine fascia medio antice triangulariter producta, segmenti reliquis macula media et ultimo lateraliter pilis griseo-aureis; corpore toto pilis longis sparsis griseo-aureis vestito; calcaribus albis.*

Caput transversum latius quam longum, convexum, margine postico arcuato angulis distinctis rotundatis, totum dense punctato-striatum, tuberculis antennalibus rotundatis, mandibulis falcatis margine externo inermi; antennarum flagelli articulo secundo solum tertio longiori.

Thorax rectangularis longior quam latus post medium paulum contractus, margine antico subrecto angulis anticis spiniformibus marginibus lateralibus parallelis sat dense et distincte crenatis, margine postico truncato serie spinarum praedito metanoti lateribus dentatis, supra totum dense punctato-reticulato et striolato, facie postica autem dense sculpta; pleuris nitidis excavatis, posticis sat dense punctatis; pedibus longe pilosis tibiis spinis obscuris quattuor robustis armatis, calcaribus albis.

Abdomen ovale sessile segmento primo ad basim aliquantulo rufo brevi subdiscoidali sed postice haud contracto, dense ut reliquis et minute punctato subtus carina fere indistincta, segmento extremo area pygidiali indistincta parte basali granulosa apicali nitida ferruginea.

Long. corp. tot. 6—9 *mm.*

4 ♂: Taihorin 7. VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.) Hoozan II. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), III. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Taihorinsko VIII. 1908 (Kg. Zoolg. Mus.).

Diese Art gehört zur Gruppe von *M. maximinae* Magr., *M. taylori* André, *M. carinulifera* André, von allen ist sie jedoch verschieden durch den Bau des Thorax und die Anordnung der Flecken an dem Hinterleib.

8. **Mutilla wotani** n. sp.

♀: *Parva, capite abdomine antennis pedibusque nigris, tuberculis antennalibus castaneis, thorace rufo, abdominis segmento primo margine marginatura subtili, secundo medio macula basali piriformi et margine fascia lata regulari, segmento tertio toto fascia lata, segmento ultimo lateraliter pilis griseo-aureis; corpore toto pilis griseo-aureis sat longis sparsis vestito, calcaribus albis.*

Caput transversum solum latius quam longum, thoracis latitudine dense punctato-substriolatum, margine postico perpaulum arcuato, angulis rotundatis, tuberculis antennalibus rotundatis distinctis, mandibulis falcatis apice acuminato margine externo inermi, antennarum flagelli articulo secundo tertio solum longiori.

Thorax rectangularis distincte multo longior quam latus, margine antico subrecto angulis anticis distinctis sed rotundatis, marginibus lateralibus parallelis nec dentatis solum granulosis, margine postico haud acuto unguicolo scutellari subdistincto, totus supra dense punctatus et minute striolatus, facie postica magis rugulosa, pleuris nitidis perparum minute punctatis; pedibus sat dense aureo vestitis, tibiis spinis pallidis quinque bigeminatis praeditis, calcaribus albis.

Abdominis segmentum primum breve multo minor quam sequens sed tamen postice haud contractum minute dense punctatum subtus carina parum elevata et laeve arcuate incisa praeditum; segmentum secundum sat globosum minute et densissime punctatum, subtus nitidum et sparse punctatum, segmentum extremum area pygidiali distinctissima bene limitata longitudinaliter minute striata ad apicem nitidiori.

Long. corp. tot. 6—8 *mm.*

3 ♀: Tainan VIII. 1909, Taihorin 7. VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.).

Diese Art ähnelt *M. basalis* Sm. und *M. decora* Sm. sehr, von welchen sie sich aber unterscheidet durch ihre schwarzen Beine und das schwarze erste Hinterleibssegment und durch die Form des Flecks am zweiten Hinterleibssegment.

9. **Mutilla amartana** nom. nov.

Mutilla dimidiata Sich. Rad. Mongr. Mut. Anc. Cont. 1869, p. 285 ♂ — Magretti Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova S. 2ª, XII. 1892, p. 206 ♂♀ — Bingham Faun. Brit. India. Hymp. 1897, p. 13 n. 12. (nec Lepeletier).

13 ♂♀: Taihorin VIII. 1910, 1911 (Kg. Zoolg. Mus.), VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Taihanroku VIII. 1908 (Kg. Zoolg. Mus.), Kankau (Koshun) IV., V. 1912, Kosempo X. 1911, Tainan VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Taihorinsho IX. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

Wie ich in meiner Arbeit über die Mutillen des Zoologischen Museums von Neapel (Ann. Mus. Zoolg. R. Univ. Napoli N. S. Vol. III. N. 9, 1910, p. 9) nachgewiesen habe, ist *M. dimidiata* Lep. eine von *M. dimidiata* Sich. Rad., Magr., Bingham, ganz verschiedene Art, weshalb es nötig ist, dieser Form einen neuen Namen zu geben.

Früher habe ich geglaubt, daß das Männchen von *M. dimidiata* Sich. Rad. und das von *M. sexmaculata* Swed. einerlei seien, aber

jetzt habe ich mich überzeugt, daß diese Meinung irrig ist, und daß *M. sexmaculata* Swed. Cameron ♂ von *M. dimidiata* Sich. Rad. ♂ ganz verschieden ist.

10. **Mutilla repraesentans** Smith.

Mutilla repraesentans Magretti, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova S. 2ª, XII. 1892, p. 204, N. 2 ♀♂.

39 ♀: Tainan V. 1912, Taihorinsho X. 1909, Kankau (Koshun) V. 1912, Anping 21. VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Hoozan I. III. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.; Kg. Zoolg. Mus.), Taihorin VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), IV. 1910, X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

11. **Mutilla subintrans** Sich. Rad.

Mutilla subintrans Magretti, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, S. 2, XII. 1892, p. 203 n. 1.

100 ♀: Taihorin VI., VII. 1911, 7. VIII. 1911, V. 1910, I. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), III., IV., V., VI., VIII., X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.). ; Taihorinsho X., XI. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.), IX. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.); Taihanroku VI., VIII. 1908 (Kg. Zoolg. Mus.); Hoozan II., V., IX. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), I., III., X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.); Kosempo II., V. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), II. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.); Kankau (Koshun) IV., V. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.); Tainan VII., VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.).

12. **Mutilla minae** n. sp.

♀: *Media, capite cum antennis, pedibus abdomineque nigris, mandibulis parte media obscure thoraceque rufis, abdominis segmento secundo maculis duabus rotundatis in linea orizontali positis sat latis, estremo margine frangia nec fascia, segmento tertio toto et segmenti ultimi lateribus pilis aureo-griseis; corpore toto pilis longis sparsis vestito; calcaribus pallide testaceis.*

Caput transversum latius quam longum et fere thoracis latitudine totum dense punctatam et longitudinaliter striatum, margine postico arcuato angulis posticis rotundatis, tuberculis antennalibus rotundatis parum distinctis, mandibulis acutis falcatis margine externo inermi; antennarum flagelli articulo secundo tertio duplo longiori.

Thorax rectangularis distincte longior quam latus marginibus lateralibus parallelis solum medio aliquanto excavatis, margine antico subrecto angulis anticis rectis sed haud spinosis margine postico recto, supra totus dense punctato-striatus facie postica striis convergentibus, unguiculo scutellari distincto, metathoracis margine supero aliquanto papillomatoso marginibus lateralibus minute denticulatis; pleuris nitidis; pedibus robustis longe griseo-aureo vestitis, calcaribus pallide testaceis, tibiis margine esterno spinis quinque castaneis armatis.

Abdomen breve discoidale, segmento primo brevi subdiscoidali indistincte ad junctionem segmenti secundi contracto, supra separate

punctato subtus carina brevi sat elevata margine laeve arcuate incise praedito, segmento secundo supra sculptura a pubescentia tecta subtus nitido dense punctato aliquanto rugoso, segmento ultimo area pygidiali distincta tota dense longitudinaliter striata.

Long. corp. tot. 10—11 *mm.*

2 ♀: Taihorin V. 1911, Taihorinsho X. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.).

13. **Mutilla logei** n. sp.

♀: *Praecedenti simillima differt solum, unguiculo scutellari magis lato et distincto, carina ventrali segmenti primi elevata et profundissime medio incisa et ad apicem rotundata; segmenti ultimi area pygidiali dimidio basali minute longitudinaliter granuloso-substriolata dimidio apicali nitida obscure castanea impunctata.*

Long. corp. tot. 10 *mm.*

2 ♀: Hoozan II. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.).

Die zwei Arten: *M. mimae* Zav. und *M. logei* Zav. sind so nahe verwandt, daß es sehr schwer fällt, sie voneinander zu unterscheiden, aber der Bau der Ventralkiele des ersten Hinterleibssegments und die Skulptur des Pygidiums sind so verschieden, daß kein Zweifel darüber bestehen kann, daß wir es mit zwei verschiedenen Arten zu tun haben.

14. **Mutilla pfafneri** n. sp.

♀: *Media capite abdomineque nigris; antennis obscure, mandibulis maxima parte, thorace, coxis, femorisque parte basali rufis, pygidio obscure ferrugineo; maculis duabus rotundatis in linea transversa circa medium segmenti secundi ejus margine frangia subtili, segmento tertio toto et segmenti ultimi lateribus pilis griseo-aureis, corpore toto pilis longis sparsis griseo-aureis vestito; calcaribus pallide testaceis.*

Caput transversum distincte latius quam longum convexum, totum dense punctatum et longitudinaliter minute striatum, margine postico recto angulis posticis rotundatis, tuberculis antennalibus rotundatis parvis, mandibulis robustis falcatis margine externo inermi, apice acuminatis; antennarum flagelli articulo secundo tertio longiori.

Thorax rectangularis distincte longior quam latus marginibus lateralibus parallelis sed ad junctionen mesothoracis cum metathorace excavatis, fere contractis, margine antico recto angulis anticis rectis sed haud spinosis marginibus lateralibus et postico minute papillosis, marginibus lateralibus segmenti mediarii denticulatis, supra totus punctatus et longitudinaliter striolatus; facie postica nec perfecte verticali aliquanto obliqua, unguiculo scutellari nullo, pleuris nitidis excavatis fere impunctatis; pedibus longe pilosis, tibiis margine externo spinis quinque brunneis armatis, calcaribus pallide testaceis.

Abdomen ovatum, segmento primo brevi infundibuliformi postice indistincte contracto, minute punctato, subtus carina minute tridentata praedito, segmento secundo supra scultura a pube nigra densa tecta, subtus nitidiori dense punctato; segmento ultimo area pygidiali distincta nitida impunctata castanea.

Long. corp. tot. 7—9 *mm.*

2 ♀: Taihorin III. 1910, Hoozan III. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

M. pfafneri ähnelt *M. logei* Zav. und *M. mimae* Zav. sehr, ist von dieser aber deutlich verschieden durch ihre an der Basis roten Beine, und besonders durch ihr ganz glattes und glänzendes Pygidium.

15. **Mutilla pandora** Smith

Mutilla pandora Smith, Jour. Proceed. Lin. Soc. II. 1857, p. 85 ♀. — André, Ann. Mus. Civ. Genova, S. 2a, XVII. 1896—97, p. 67, n. 1. — Bingham, Fauna British India. Hymenopt. 1897, p. 27 n. 49.

1 ♀: Taihorin X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

16. **Mutilla alberici** n. sp.

♀: *Parva, nigra, mandibulis medio, tuberculis antennalibus et thorace rufis, abdominis segmento secundo maculis tribus ovalibus in linea transversa parum ante medium, margine apicali subtiliter et segmento tertio fascia lata pilis argenteo-flavidis; corpore toto pilis argenteo-flavidis sparse vestito, segmento ultimo lateraliter magis dense; calcaribus albis.*

Caput sat convexum thoracis latitudine angulis posticis sat latis, rotundatis, totum nitidum minute punctatum tuberculis antennalibus rotundatis sat elevatis rufis, mandibulis margine externo inermi falcatis apice acuminato, antennarum scapo pubescenti flagelli articulis brevibus secundo tertio fere aequelongo.

Thorax rectangularis distincte longior quam latus, marginibus parallelis, angulis anticis rectis rotundatis postice verticaliter truncatus totus dense punctato-granulosus, margine postico microscopice serrulato, unguiculo scutellari indistincto, pleuris nitidis minutissime punctulatis, pedibus sal longe albido pilosis tibiis margine externo spinis quattuor nigris praeditis, calbcarius albis.

Abdominis segmentum primum breve infundibuliforme sed postice haud contractum, minutissime punctatum subtus carina indistinctissima; segmentum secundum minutissime punctato-granulosum dense brevissime nigro vestitum, subtus nitidum sparse punctatum, segmenta reliqua ut secundum sculpta, segmentum ultimum area pygidiali fere indistincta microscopice granulosa.

Long. corp. tot. 4½—5½ *mm.*

3 ♀: Tainan VIII. 1911.

Diese Art gehört zur Gruppe der *M. pandora* Sm., *M. deidamia*

Sm., *M. zebina* Sm. ect., welche alle drei Flecken von weißen Haaren auf dem zweiten Hinterleibssegment haben, sie ist aber von diesen verschieden durch die ganz schwarzen Beine und ganz schwarzes erstes Hinterleibssegment und durch die Skulptur.

17. **Mutilla hageni** n. sp.

♂: *Parva, tota nigra, facie, pronoto toto, mesopleuris, scutello atque postscutello, tegulis, abdominis segmentorum omnium marginibus subtiliter, dense pilis albidis vestitis, corpore toto pilis longis albidis aliquando aureis praedito; calcaribus albis; alis hyalinis laeve ad basim, ad apicem distincte infumatis, nervis nigris.*

Caput fere tam latum quam longum, vertice triangulariter elevato, et usque ad ocellos sulcis duobus profundis excavato, totum dense punctatum substriolatum, oculis lateralibus distincte incisis, ocellis in area sat elevata positis, tuberculis antennalibus parum distinctis rotundatis, clypeo margine rotundato pube densa vestito, mandibulis robustis, falcatis margine externo dente distincto praeditis apice acutis margine interno dentato; antennarum scapo compresso margine antico carinato et lateraliter excavato pubescenti, flagelli articulo tertio duplo longiori quam secundo.

Thorax brevis antice fere quadratus postice haud angustatus, pronoti margine antico recto angulis lateralibus autem rectis margine postico subangulate inciso, sculptura a pubescentia tecta; mesonoti disco densissime punctato nec reticulato lineis posticis impressis perparum distinctis postice lateraliter prope tegulas in tuberculo parvo nitido sed distincto elevato; scutello convexo paulum elevato, dense punctato; segmento mediario facie dorsali brevissima cum verticali rotundate congruente, toto reticulato medio ad basim area subtriangulari praedito, pleuris punctatis, tegulis dense pube albescenti vestitis; alarum cellula radiali apice rotundato brevi, nervo transverso-cubtali tertio angulato, nervo transverso-discoidali secundo post medium cellulae cubitalis tertiae terminanti; pedibus longe pilosis.

Abdominis segmentum primum subcupuliforme solum ad apicem quam sequens minus nec contractum, densissime sat grosse punctatum ad basim lateraliter processis triangularibus, subtus carina elevata margine subcirculariter incisa postice in spinam acutam terminanti armatum; segmentum secundum transversum, nitidum dense sat grosse punctatum, subtus densissime; segmenta reliqua dense sed aliquantulo minus grossius punctata; segmentum extremum subtus deplanatum, totum pilis nigris cum aliquantis albidis vestitum.

Long. corp. tot. 8—11 *mm, alae* 6—9 *mm.*

35 ♂: Kankau (Koshun) 7. IV. 1912.

Diese Art ist, glaube ich, mit *M. exiloides* Magr. aus Burma und *M. fluctuata* Sm. aus Morty Island nahe verwandt, unterscheidet sich aber von ihnen durch die dichtere Punktierung des Hinterleibes und die verschiedene Anordnung der weißen Streifen auf den Hinterrändern der Hinterleibssegmente.

18. **Mutilla güntheri** n. sp.

♂: *Parva nigra, abdomine obscure cyaneo, corpore sparse albido vestito, abdominis segmentorum quattuor primorum, primi et quarti saepissime indistincte marginibus sat dense sed breve pilis albidis fasciatis, segmentis ultimis pilis nigris sat longis indutis; calcaribus albidis; alis parum infumatis violaceis, nervis nigris.*

Caput tam latum quam longum, vertice triangulariter elevato et usque ad ocellos sulcis duobus profundis excavato, totum longitudinaliter minute striolatum, sulco ab ocello antico usque ad clypeum producto, oculis lateralibus distincte incisis, ocellis in area perparum elevata positis, tuberculis antennalibus rotundatis sat elevatis, clypeo subnitido margine rotundato medio laeve inciso, mandibulis robustis, falcatis margine externo dente distincto praeditis, apice acuminato et margine interno dentato; antennarum scapo parum compresso, pubescenti, flagelli articulo secundo tertio breviori.

Thorax brevis parum antice et postice angustatus; pronoto dense punctato-reticulato margine antico recto angulis lateralibus subrectis, margine postico subangulate inciso; mesonoti disco dense sed minute punctato sulcis duobus posticis longitudinalibus sat profundis gravato; scutello subdeplanato dense punctato, segmento mediario facie dorsali brevi cum verticali rotundate congruente, toto reticulato, reticulo sat lato ad basim medio area triangulari instructo; pro- et mesopleuris dense punctato-granulosis, metapleuris reticulatis; tegulis aliquanto puberulis punctulatis; alarum cellula radiali apice rotundato, nervo transverso cubitali tertio angulato, nervo transverso-discoidoli secundo post medium cellulae cubitalis tertiae terminanti; pedibus sat dense albido pilosis.

Abdominis segmentum primum breve subdiscoidale, ad apicem distincte minus quam secundum dense sat minute punctatum, ad basim lateraliter processo triangulari, subtus carina parum elevata recta praeditum; segmentum secundum supra sat convexum, nitidum dense sed minute punctatum subtus magis crebre, segmenta reliqua minutissime punctata; segmentum ventrale ultimum subtus granulosum carinulis duabus perparum distinctis praeditum.

Long. corp. tot. 7—11 *mm, alae* 6—9 *mm.*

64 ♂: Taihorinsho X., XI. 1909, XI. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), IX. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Taihorin 7. VIII. 1911, V. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.); III., IV., V., VIII., X. 1910, V. 1909; (Kg. Zoolg. Mus.); Hoozan IV. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

Diese Art ist mit der vorigen sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch ihren metallblau schimmernden Hinterleib, durch die weniger reichliche weiße Pubescenz und durch die feinere Skulptur.

Die Streifen der weißen Haare, welche die Hinterränder der vier ersten Hinterleibssegmente bekleiden, sind sehr unbeständig und oft sind der erste und der zweite sehr schmal und können auch fehlen, der des zweiten und des dritten aber sind immer vorhanden und ganz deutlich.

19. **Mutilla gutrunae** n. sp.

♂: *Magna, nigra, pronoti margine postico late, pleuris, abdominis segmenti secundi margine fascia lata et segmento tertio toto pilis albido-flavidis vestitis; corpore toto pilis longis albido-flavidis sparse praedito, segmentis quarto usque ad septimum nigro pilosis; calcaribus albis aliquanto castaneis; alis infumatis violaceis, nervis nigris.*

Caput transversum distincte latius quam longum, postice rotundatum totum dense punctato-reticulatum, oculis lateralibus distincte incisis, ocellis sat approximatis, tuberculis antennalibus rotundatis parum elevatis, clypeo nitido margine rotundato, mandibulis robustis falcatis margine externo dente robusto praeditis, apice acutis margine interno dente distincto armatis; antennarum scapo compresso margine antico quasi carinato pubescenti, flagelli articulo secundo tertio fere aequelongo.

Thorax brevis antice et postice angustatus; pronoto dense punctato-reticulato margine antico recto, angulis lateralibus rotundatis margine postico elyptico, parte colliformi dense grosse punctata; mesonoti disco dense et rude punctato-reticulato, sulcis duobus profundis posticis impresso; scutello subelevato sed tamen haud conico dense punctato-reticulato carina antica longitudinali instructo; segmento mediario facie dorsali brevi cum verticali rotundate congruente, toto reticulato, supra medio sulco praedito; pleuris dense punctatis, metapleuris parte nitidis; pedibus sat puberulis; tegulis nitidis impunctatis; alarum cellula radiali apice subtruncato, nervo transverso-cubitali tertio medio angulato, nervo transverso-discoidali secundo post medium cellulae cubitalis tertiae terminanti.

Abdominis segmentum primum infundibuliforme ad apicem minus quam sequens, sed tamen haud contractum, dense sat minute punctatum apice parum flavido fimbriatum, subtus carina subrecta apice postico rotundato praeditum, segmentum secundum nitidum dense punctatum, punctis obliquis grossis separatis, medio disco area parva nitidissima, linea arcuata elevata circa medium praeditum, subtus magis dense et parve; segmenta reliqua minute dense punctata subgranulosa; segmentum apicale supra medio longitudinaliter carinulatum, subtus deplanatum inerme.

Long. corp. tot. 16 *mm, alae* 14 *mm.*

8 ♂: Taihorin VII. 1911, (Deutsch. Entg. Mus.), III., X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Hoozan X., XI. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Taihorinsho IX. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.), VIII. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.).

M. gutrunae ähnelt, glaube ich, *M. davidi* André aus Kiang-Si sehr, unterscheidet sich aber von dieser durch ihre am äußeren Rand bewehrten Oberkiefer, und durch die verschiedene Anordnung der weißen Streifen an den Hinterrändern der Hinterleibssegmente.

20. **Mutilla discreta** Cameron

Mutilla discreta Cameron, Mem. Manch. Lit. Phil. Soc. XLI. 1897, p. 64 ♂. — Bingham, Fauna British India, Hymenopt. 1897, p. 48, n. 110.

33 ♂: Kankau (Koshun) I., IV. 1912, Taihorin, Sokutsu IV. 1912, Taihorinsho X. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.), IX. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

Die Größe dieser Art schwankt zwischen 7 und 12 mm Totallänge.

21. **Mutilla friekae** n. sp.

♂: *Media, tota nigra, tegulis pallide testaceis, abdominis segmenti secundi et tertii apicibus fascia parum distincta pilis albis, corpore toto pilis albis longis sparsis vestito, abdominis segmentis ultimis pilis nigris, calcaribus albis; alis hyalinis perpaulum uniformiter infumatis solum aliqantulo in cellula radiali, nervis obscuris; palpis castaneis.*

Caput transversum latius quam longum deplanatum totum dense minute punctatum, rotundatum, margine postico cum angulis rotundato, haud triangulariter elevato nec sulcato, ocellis in trigonum parvum positis, fronte superficialiter longitudinaliter sulcata, clypeo nitido, mandibulis arcuatis margine externo inermi, antennarum scapo pubescenti, flagelli articulo secundo tertio aequelongo.

Thorax oblongatus distincte longior quam latus antice et postice angustatus supra totus minute dense punctatus, pronoti margine antico recto angulis lateralibus rotundatis subdistinctis, margine postico elyptico; mesonoti disco sulcis quattuor, internis magis profundis longitudinalibus posticis gravato; scutello deplanato transverso; segmento mediario arcuato toto reticulato ad basim area media sculpta nulla; pleuris sat dense albido pilosis maxima parte punctatis, tegulis sat latis postice aliquanto elevatis nitidis impunctatis; alarum cellula radiali apice rotundato; pedibus gracilibus inermibus calcaribus albis.

Abdomen longum fusiforme, segmento primo infundibuliformi quam sequenti minori, supra ut segmentis reliquis nitido sparse minute punctato, subtus carina recta perpaulum elevata praedito; segmentis ventralibus grossius sculptis.

Long. corp. tot. 10 *mm, alae* 9 *mm.*

2 ♂: Formosa (ohne genauen Fundort) (Kg. Zoolg. Mus.).

Durch ihren ganz schwarzen Körper und ihre bräunlichen Flügelschuppen ähnelt diese Art *M. devia* Cam. aus Borneo, *M. lepcha* Cam. aus Indien und *M. circumscribenda* Magr. aus Burma, sehr, von welchen sie sich aber unterscheidet durch ihre Größe und durch die verschiedene Anordnung der weißen Streifen am Hinterleib.

22. **Mutilla strandi** n. sp.

♂: *Parva, capite cum antennis, pedibus abdomineque nigris, thorace toto rufo, abdominis segmentorum trium primorum marginibus frangia pilorum grisco-aurcis fasciatis, corpore toto pilis sat longis sparsis griseis vestito, segmentis ultimis pilis nigris cum griseis immixtis; alis hyalinis sat infumatis violascentibus, nervis nigris; calcaribus albis.*

Caput fere tam longum quam latum vertice triangulariter producto sulcis tribus longitudinalibus impresso totum punctatum subrugulosum nec fronte striata, ocellis magnis, oculis perparum incisis ad mandibulas approximatis, tuberculis antennalibus rotundatis, mandibulis falcatis, margine externo dente robusto armatis, antennarum flagelli articulo tertio secundo duplo longiori.

Thorax oblongatus distincte longior quam latus, totus minute dense punctatus subreticulatus; pronoti margine antico recto angulis anticis acutis rectis sed haud spiniformibus, margine postico subangulate medio inciso; mesonoti disco sulcis duobus profundis parallelis per totam longitudinem impresso; scutello deplanato magis minute sculpo; segmento mediario arcuate rotundato marginibus lateralibus obtusis, toto reticulato ad basim medio area longitudinali haud sculpta; pleuris dense punctatis; tegulis latis dense punctatis fere rugulosis; alarum cellula radiali brevi apice subrotundato, pedibus gracilibus albido puberubis, inermibus, calcaribus albis.

Abdomen sat longum fusiforme; segmento primo infundibuliformi quam sequenti minori sed haud postice contracto supra ut segmentis reliquis nitido dense profunde separate punctato, subtus carina recta sat elevata praedito; segmento secundo etiam subtus dense punctato, segmentis ultimis magis delicate sculpis.

Long. corp. tot. 7—8 *mm, alae* 6—7 *mm.*

6 ♂: Taihorin VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), X. 1911 (Kg. Zoolg.Mus.), Taihorinsho VIII. 1909, Anping V. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.).

Diese Art ist, glaube ich, mit *M. antennata* Sm. aus Indien und Burma sehr nahe verwandt, wenn sie nicht geradezu dieselbe Art ist, aber nach den sehr kurzen Smith'- und Bingham'schen Beschreibungen ist es nicht leicht, diese eventuelle Gleichheit zu erkennen. Es scheint aber, daß *M. antennata* rötliche Fühler hat, während sie bei meiner Art ganz schwarz sind.

23. **Mutilla rapa** n. sp.

♂: *Media nigra, prothorace, mesothorace, scutello, postscutello tegulisque rufis, abdominis segmenti secundi extremo margine subtilissime et tertio fere toto fascia pilis argenteis, corpore toto pilis longis griseis vestito, segmentis ultimis pilis nigris sat longis praeditis; alis hyalinis laeve nigro infumatis, nervis obscuris; calcaribus albis.*

Caput transversum distincte latius quam longum deplanatum,

margine postico et vertice rotundatis nec sulcatis, totum dense punctato-subreticulatum, ocellis in trigonum latum positis, tuberculis antennalibus minimis nigris, clypeo nigro depresso, mandibulis robustis falcatis margine externo dente armatis; antennarum flagelli articulo secundo solum tertio breviori.

Thorax longior quam latus antice et postice angustatus totus supra punctato-reticulatus aliquanto substriatus, pronoti margine antico arcuato angulis lateralibus fere nullis, margine postico autem arcuato, mesonoti disco sulcis parum profundis impresso, scutello subdeplanato magis minute sculpto, segmento mediario arcuate rotundato late reticulato ad basim medio area subtriangulari distincta deinde medio longitudinaliter carinula praedito, marginibus lateralibus rotundatis; pleuris dense punctatis, tegulis sat parvis rotundatis parum postice productis microscopice sparse punctulatis, alarum cellula radiali subtruncata; pedibus dense albido pilosis, calcaribus albis.

Abdomen longum, segmento primo cupuliformi postice quam sequenti minori, supra sat dense grosse punctato, subtus carina subarcuata perpaulum distincta praedito, segmento secundo nitido grosse irregulariter punctato, circa medium impressione arcuata (ut in M. himalajensis Rad. = *M. stephani* Magr. *vide* Bingham. Fauna Brit. India Hympt. I. p. 44 fig. 6), *subtus dense punctato, segmentis reliquis minute punctatis, segmento ultimo supra carinula longitudinali praedito.*

Long. corp. tot. 12 *mm, alae* 10 *mm.*

2 ♂: Taihorin X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

24. **Mutilla drola** n. sp.

♂: *Magna, nigra, pronoto mesonoto scutello postscutello pleuris parte supera tegulisque rufis, abdominis segmentorum trium primorum marginibus fascia lata pilis griseo-aureis ornatis, corpore toto pilis sat longis griseo-aureis vestito, segmentis ultimis pilis nigris, alis hyalinis laeve praecipue ad apicem infumatis, nervis castaneis; calcaribus albis.*

Caput tam latum quam longum vertice triangulariter producto et longitudinaliter quadrisulcato, sulco autem ab ocello antico usque ad antennarum radicem, fronte et verticis lateribus dense punctatis et aliquanto striolatis, ocellis in trigonum latum positis, oculis ad mandibulas apropinquatis, tuberculis antennalibus rotundatis minimis, clypeo dense argenteo villoso, mandibulis falcatis margine externo dente robusto armatis, antennarum flagelli articulo secundo brevissimo tertio fere triplo breviori.

Thorax longus, minime antice et magis postice angustatus supra totus dense punctato-subreticulatas, pronoti margine antico recto quadrato, angulis anticis rectis sed haud acutis, margine postico medio acute arcuato, mesonoti disco sulcis impressis nullis, scutello subconvexo magis minute sculpto, segmento mediario oblique arcuato

marginibus lateralibus autem rotundatis, toto late profunde reticulato ad basim medio area sat longa impresso; pleuris dense punctatis; tegulis latis postice productis dense minute punctatis; alarum cellula radiali apice rotundato; pedibus dense albo villosis, calcaribus albis.

Abdomen fusiforme, segmento primo brevi subdiscoidali postice tamen fere secundi latitudine, nitido dense profunde oblique punctato, subtus carina parum elevata recta praedito; segmento secundo transverso nitido dense grosse profunde oblique punctato fere passim substriato, subtus magis minute sculpo, segmentis reliquis dense sed minute punctatis.

Long. corp. tot. 10—13 *mm, alae* 8—10 *mm.*

3 ♂: Taihorinsho IX. 1909, Kankau (Koshun) V. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.), Taihorin X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

In der Farbe sind *M. drola* und *M. rapa* einander ganz ähnlich, doch sind die morphologischen Merkmale dieser zwei Arten ganz verschieden, denn *M. drola* hat einen Kopf mit dreieckigen längsgefurchten Scheitel und einem vorn fast quadratischen Thorax, während *M. rapa* einen hinten abgerundeten Kopf ohne Längsfurche, und einen vorn ganz abgerundeten Thorax besitzt.

25. **Mutilla naja** n. sp.

♂: *Media vel parva, capite cum antennis et mandibulis nigris; prothorace, mesothorace, scutello postscutello pleuris parte supera tegulisque rufis, metathorace, sterno, pleuris parte infera pedibusque nigris; abdomine cyaneo violaceo nitente metallico, abdominis segmentorum secundi, tertii quartique marginibus longe griseo-aureo ciliatis, pilis fascias parum densas et compactas formantibus, corpore toto pilis griseo-aureis sat longis sparsis vestito, segmentis ultimis pilis nigris; alis hyalinis parum infumatis, violaceo intentibus; calcaribus albis.*

Caput fere tam longum quam latum, vertice triangulariter producto et longitudinaliter trisulcato, fronte sat convexa tota cum vertice dense longitudinaliter minute striata, ocellis in trigonum latum positis, oculis ad mandibulas sat apropinquatis, tuberculis antennalibus parvis rotundatis plus minusve obscure ferrugineis, clypeo nitido depresso, mandibulis falcatis margine externo dente robusto armatis; antennarum flagelli articulo secundo quam tertio multo breviori.

Thorax oblongatus distincte longior quam latus, perparum antice et aliquanto postice contractus, supra totus dense punctato-reticulatus; pronoti margine antico recto angulis anticis rectis sed haud spinosis, margine postico medio acute arcuato; mesonoti disco lineis duabus longitudinalibus parum profundis impresso, scutello deplanato, magis minute sculpto, segmento mediario arcuate rotundato, marginibus lateralibus rotundatis, toto reticulato medio ad basim area trigonali; pleuris dense punctatis; tegulis latis postice productis et relevatis

microscopice punctatis, alarum cellula radiali apice rotundato, cellula cubitali secunda parva margine cubitali distincte brevi; pedibus dense griseo-areo vestitis, calcaribus albis.

Abdomen fusiforme, segmento primo infundibuliformi postice haud truncato, supra grosse sparse separate punctato, subtus carina laeve arcuata angulis acutis armato; segmento secundo transverso dense grosse oblique punctato subtus magis minute; segmentis reliquis minute punctatis.

Long. corp. tot. 8—12 *mm, alae* 6—10 *mm.*

118 ♂: Taihorin 7. VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), X. 1910, IV. 1910, VIII. 1910, XII. 1910, V. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Kankau (Koshun) 7. IV. 1912—7. VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Taihorinsho X. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.) IX. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Hoozan V., IX. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), Kosempo VI. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.), Yetempo I. IV. 1907 (Kg. Zoolg. Mus.).

26. **Mutilla serpa** n. sp.

♂: *Media, capite cum antennis mandibulisque nigris, thorace cum pedibus nigris, pronoto, mesonoto et tegulis rufis, abdomine cyaneo metallico, segmentorum trium primorum marginibus pilis griseo-aureis ciliatis, corpore toto pilis longis griseo-aureis vestito segmentis ultimis pilis nigris, alis hyalinis aliquanto apice infumatis, nervis obscuris; calcaribus albis.*

Caput fere tam latum quam longum vertice triangulariter producto et longitudinaliter quadrisulcato, fronte cum vertice tota longitudinaliter striata, ocellis in trigonum latum positis, oculis ad mandibulas aproximatis, tuberculis antennalibus rotundatis aliquanto castaneis, mandibulis falcatis margine externo in appendicem truncatam nec in dentem productis, antennarum articulo secundo tertio duplo breviori.

Thorax distincte longior quam latus, indistincte antice et parum postice contractus, supra totus dense punctato-subreticulatus; pronoti margine antico recto angulis anticis rectis sed haud spinosis, margine postico perfecte acute angulato; mesonoti disco lineis duabus longitudinalibus impresso; scutello deplanato magis minute sculpto, segmento mediario arcuate rotundato marginibus lateralibus rotundatis, toto grosse reticulato medio ad basim area trigonali, pleuris dense punctatis; tegulis latis postice productis et relevatis minute sparse punctatis; alarum cellula radiali apice subrotundato, cellula cubitalis secunda margine cubitali lato; pedibus dense albido villosis, calcaribus albis.

Abdomen fusiforme, segmento primo infundibuliformi postice haud contracto supra dense grosse punctato, subtus carina laeve arcuate incisa apicibus acutis praedito; segmento secundo supra dense grosse punctato inter punctos nitido, subtus magis minute sculpo; segmentis reliquis minute punctatis.

Long. corp. tot. 8—13 *mm, alae* 7—12 *mm.*

20 ♂: Taihorinsho X. 1909, VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), IX. 1910, VIII. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.), Taihorin 7. VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), X. 1910, IV. 1910, V. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.). Chikutoge V. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.).

M. serpa ist sehr nahe mit *M. naja* verwandt, sie ist aber von ihr durch ihr schwarzes Schildchen und schwarzen Pleuren verschieden, sowie durch eine verschiedene Anordnung der hellen Streifen auf dem Hinterleib und durch die verschiedene Form des Zahnes der Oberkiefer und die Form der zweiten Cubitalzelle.

27. **Mutilla norna** n. sp.

♂: *Media, nigra, abdominis segmentis tribus anticis laete ferrugineis, tegulis testaceo ferrugineis, corpore toto sparse sat longe albido vestito, pilis magis densis ad pronoti marginem posticum et pleuris, ad abdominis segmentorum secundi et tertii margines fascias parum latas et densas formantibus; segmentis ultimis pilis nigris; alis hyalinis solum tertio externo laeve infumatis, nervis nigris; calcaribus albis.*

Caput tam latum quam longum, vertice triangulariter rotundate producto toto longitudinaliter dense minute striato et bisulcato, sulco distincto ab ocello antico usque ad antennarum radicem; ocellis in trigonum sat latum positis; fronte subdeplanata, tuberculis antennalibus nitidis, subacutis, mandibulis falcatis, margine externo dente robusto armato; antennarum flagelli articulo tertio secundo duplio longiori.

Thorax longior quam latus, antice fere quadratus, solum perparum contractus, totus supra dense punctatus, punctis tamen separatis, pronoti margine antice recto, angulis lateralibus rectis sed non spinosis, margine postico medio subangulate arcuato; mesonoti disco lineis duabus posticis parum profundis impresso, postice lateraliter prope tegulas in tuberculum parvum acutum relevato; scutello gibboso sed haud tuberculato, medio indistincte longitudinaliter impresso dense minute punctato subruguloso; segmento mediario arcuate rotundato reticulato medio area distincta; pleuris minute punctatis metapleuris totis reticulatis; tegulis latis postice subrelevatis minute punctatis; alarum cellula radiali apice rotundato; pedibus albido villosis inermibus, calcaribus albis.

Abdomen oblongatum, segmento basali campanulato subtus carina perfecte recta parum elevata praedito, supra ut segmento sequenti minute sat dense punctato; segmentis reliquis magis dense sculptis.

Long. corp. tot. 10—13 *mm, alae* 9—12 *mm.*

13 ♂: Kankau (Koshun) 7. IV. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.), Taihorin VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), X. 1910, V. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.), Taihorinsho X. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.), IX. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Hoozan X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.).

Diese Art ist sehr nahe mit *M. schlettereri* Magr. aus Burma verwandt, wenn sie nicht geradezu eine Varietät derselben ist, aber nach der Beschreibung scheint sie mir sich von der letzteren zu unterscheiden durch die ganz rostroten Flügelschuppen, das ganz rote erste Segment und durch die apicalen Streifen von weißlichen Haaren an den Hinterrändern des zweiten und des dritten Segments. Auch *M. annexa* Cam. aus Borneo, und *M. isora* Cam. aus Khasia Hills besitzen etwas Ähnlichkeit mit der neuen Art.

28. **Mutilla drupa** n. sp.

♂: *Parva, capite cum antennis, thorace cum pedibus tegulisque nigris; abdominis segmentis duobus primis laete ferrugineis, segmentis reliquis nigris obscure cyaneo nitentibus, corpore toto pilis albidis sat longis vestito, ad margines segmentorum secundi et tertii frangiam distinctam formantibus; alis subhyalinis tertio apicali aliquanto infumatis; calcaribus albis.*

Caput tam latum quam longum vertice triangulariter producto trisulcato toto minute striolato sulco ab ocello antico usque ad antennarum radicem, fronte autem striata et lateraliter minutissime punctulata, ocellis in trigonum sat strictum positis, oculis ad mandibulas aproximatis, tuberculis antennalibus subacutis nigris, mandibulis margine externo dente armatis; antennarum flagelli articulo secundo distincte tertio breviori.

Thorax distincte longior quam latus antice quadratus, supra totus minute dense punctatus aliquanto reticulatus; pronoti margine antico recto angulis lateralibus rectis, margine postico medio parum angulariter medio arcuato; mesonoti disco lineis impressis posticis distinctis; scutello convexo nec tuberculato, dense punctato reticulato; segmento mediario arcuato reticulato medio area basali distincta; pleuris dense punctatis posticis reticulatis; tegulis latis punctalatis; alarum cellula radiali apice rotundato; pedibus gracilibus albo puberculis, inermibus, calcaribus albis.

Abdomen fusiforme, segmento primo subdiscoidali aliquanto postice contracto supra dense punctato et inter punctos nitido, subtus carina laeve arcuate incisa armato; segmento secundo ut primo sculpto; segmentis reliquis minute punctatis.

Long. corp. tot. 8—9 *mm, alae* 6—7 *mm.*

8 ♂: Kankau (Koshun) 7. IV. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.).

Mutilla drupa ähnelt in der Farbe und auch in der Skulptur der vorigen Art, unterscheidet sich aber von dieser durch die geringere Körpergröße, die schwarzen Flügelschuppen und das schwarze dritte Hinterleibsegment, und durch den tiefen blauen Metallschimmer der fünf letzten Segmente.

29. **Mutilla analis** Lep.

Mutilla analis Lepeletier, Hist. Nat. Ins. Hympt. III. 1845, p. 630. n. 52 ♂ — Bingham, Faun. Brit. India Hymp. 1897, p. 44, n. 97 ♂.

220 ♂: Kankau (Koshun) IV. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.,) Taihorin 7. VIII. 1911, VII. 1911, VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), III. 1910, VIII. 1910, IV. 1910, V. 1909, X. 1910, VI. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Taihorinsho X. 1909, XI. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), IX. 1910, VIII. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.), Anping VI., VIII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Kosempo VI., VII., X. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Tainam V. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.), Hoozan IX. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), Taihanroku 11. XI. 1908, VIII. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Kagi 26. VIII. 1907 (Kg. Zoolg. Mus.), Takao 13. VI. 1907, IV. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.).

30. **Mutilla dimidiata** Lep.

Mutilla dimidiata Lepeletier, Hist. Nat. Ins. Hympt. III. 1845, p. 628, n. 50 ♂ — Zavattari, Ann. Mus. Zoolg. R. Università Napoli N. S., Vol. 3, n. 9, 1910, p. 9.

1 ♂: Taihanroku VIII. 1908 (Kg. Zoolg. Mus.).

Wie ich inbetreffs der *M. amartana* Zav. oben geschrieben habe, ist *M. dimidiata* Lep. eine kleine, ganz von *M. dimidiata* Sich. Rad., Magr., Bingham etc. verschiedene Art. In meiner obenerwähnten Arbeit ist eine vollständige Beschreibung dieser Art gegeben.

31. **Mutilla gribodoi** Magr.

Mutilla gribodoi Magretti, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova S. 2a Vol. XII., 1892, p. 229, n. 28 ♂ — Bingham, Faun. Brit. India. Hympt. 1897, p. 46, n. 103 ♂.

110 ♂: Taihorin VII. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), III. 1910, VIII. 1910, V. 1909, X. 1910, VI. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), Taihrinsho X. 1909 (Deutsch. Entg. Mus.), V., IX. 1909, VIII. 1909 (Kg. Zoolg. Mus.), Chip Chip VII 1908 (Kgl. Zoolog. Mus.), Taihanroku VIII. 1908 (Kg. Zoolg. Mus.), Hoozan X. 1910 (Kg. Zoolg. Mus.), IX. 1910 (Deutsch. Entg. Mus.), Kankau (Koshun) IV. 1912 (Deutsch. Entg. Mus.), Anping VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Kosempo VI. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.), Shis V. 1911 (Deutsch. Entg. Mus.).

Ich glaube, daß zu dieser Art die obengenannten Stücke gehören, jedoch bin ich meiner Bestimmung nicht ganz sicher, weil ich nicht weiß, ob diese Art ein ganz gewölbtes oder ein höckeriges Hinterschildchen besitzt.

Ein neuer afrikanischer Papilio.

Von

Embrik Strand.

Papilio Stetteni Strand n. sp.

Unikum von Süd-Kamerun, Molundu, „Mai-August, kleine Trockenzeit, aber mit Regen". (Freiherr von Stetten).

Mit *Pap. Fulleri* Sm. (abgebildet in: Smith & Kirby, Rhopalocera Exotica, Vol. I, Papil. Taf. 2, f. 3—4; mir liegen 3 Exemplare der Art vor) verwandt, aber in der Zelle der Vorderflügel sind keine hellen Flecke, auch der kleine helle Fleck im Felde 7 fehlt ganz, in 4 ist nur ein ganz kleiner, etwa kommaförmiger, gelber Fleck vorhanden (wird wohl mitunter ganz fehlen), die Flecke in 3 und 1b sind dagegen reichlich so groß wie bei *Fulleri*, derjenige in 2 dagegen ist wiederum viel kleiner als bei *Fulleri* und nur etwa halb so lang und kaum halb so breit wie der Fleck in 1b, derjenige in 1a wie bei der Vergleichsart. Im Felde 6 ist Andeutung eines submarginalen gelben Doppelfleckes, in 1b, 2 und 3 ist je ein deutlicherer gelber Einzelfleck. Im Hinterflügel verhalten die Submarginalpunktflecke sowie die Mittelbinde sich wie bei *Fulleri*, während die proximalen Flecke in den Feldern 2, 3 und 4 kaum größer sind, wohl aber ein wenig mehr langgestreckt als die Submarginalpunktflecke; von diesen proximalen Flecken ist derjenige in 3 doppelt. — Unten sind die Zeichnungen der Hinterflügel noch weniger deutlich als bei *Fulleri* und der schwarze Längsstrich in Felde 7, der bei *Fulleri* sich fast bis zur Wurzel erstreckt, überschreitet hier basalwärts kaum die Mitte des Flügels; die gelbliche Färbung am Hinterrande erstreckt sich bis zur Wurzel und auch saumwärts weiter als bei *Fulleri*; rote Färbung im Wurzelfelde beider Flügel fehlt oder ist nur angedeutet. Flügelspannung 73, Flügellänge 45 mm. — Type im Kgl. Zoolog. Museum Berlin.

Psammochariden und Crabroniden aus Rhodesia.

Von

Dr. H. Bischoff, Berlin.

Vor einiger Zeit erhielt ich durch Herrn G. Arnold vom Rhodesia-Museum in Bulawayo eine Anzahl Pompiliden und Crabroniden zur Bearbeitung. Bei der Untersuchung stellte sich heraus, daß eine große Anzahl neuer Formen darunter waren, deren Beschreibungen ich im folgenden gebe.

Für die Überlassung eines Teils des Materials für die Sammlung des Königl. Zoologischen Museums zu Berlin spreche ich Herrn Arnold an dieser Stelle meinen Dank aus.

Chyphononyx Dahlb.

Chyphononyx rhodesianus n. sp.

Von dieser neuen Art liegen mir 5 Exemplare (1 weibliches, 4 männliche Individuen) vor. Die Type des Weibchens findet sich im Rhodesia-Museum in Bulawayo, desgl. eine Cotype des

Männchens, die Typen der Männchen im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin. Die Tiere tragen die Fundortsbezeichnung Bulawayo. Das Weibchen ist am 17. März gefangen, desgl. 3 Männchen; das dritte Männchen ist am 7. März, ebenfalls in Bulawayo erbeutet worden.

Ihrer Verwandtschaft nach gehört die Art in die unmittelbare Nähe des *Chyphononyx splendidus Luc.* und des *Chyph. usambarensis Luc.*, die mir in den typischen Exemplaren eine sichere Vergleichung der Arten gestatten. Besonders dem erstgenannten Tier ist der *Chyph. rhodesianus mihi* sehr ähnlich.

Da der *Chyphononyx splendidus Luc.* eine ziemlich häufige, weitverbreitete Art ist — es liegen mir Stücke aus Kamerun, Togo, Deutschostafrika, Zanzibar, Delagoabai vor —, werde ich zur Vereinfachung der Beschreibung jene Art mit der neuen vergleichen und die Unterschiede hervorheben.

♀ Der Clypeus ist bei *Chyph. splendidus Luc.* wesentlich länger im Verhältnis zur Breite. Seine Seiten steigen von vorn gesehen steiler zum tiefsten Punkt der Facettenaugen empor. Der Vorderrand ist sichtlich tiefer ausgerandet als bei *rhodesianus mihi.* Die Fühler machen bei der neuen Art einen wesentlich gedrungeneren Eindruck, besonders das 2. (längste) Geißelglied.

Weitere wesentliche Unterschiede finden sich in der Flügeladerung. Besonders auffällig ist dies in dem verschiedenen Längenverhältnis der drei Abschnitte des Radius zu erkennen. Während der erste, von der Wurzel des Radius aus gerechnete Abschnitt bei *Chyphon. splendidus Luc.* beträchtlich weniger als die Hälfte des zweiten beträgt und der dritte Abschnitt den zweiten deutlich an Länge übertrifft, ist das Verhältnis bei *rhodesianus* so, daß der zweite Abschnitt der größte ist, deutlich länger als der dritte, und der erste Abschnitt die Hälfte des zweiten beträgt. Dementsprechend besitzen die Kubitalzellen eine etwas andere Gestalt. Im Hinterflügel entspringt der Cubitus bei *splendidus Luc.* etwas vor der Analader und die Analzelle ist nach außen stark vorgebuchtet. Dagegen mündet bei *rhodesianus* die Analader vor dem Cubitus und die Analzelle ist nicht über den Ursprung desselben vorgezogen.

Was die Behaarung anbelangt, so ist dieselbe bei *splendidus Luc.* auf dem Metathorax eine wesentlich dichtere und etwas längere als bei der verglichenen Art, desgleichen auf dem abschüssigen Basalteil des ersten Abdominalsegmentes.

Schließlich sei noch ein Unterschied in der Flügelfärbung erwähnt, der den *Chyph. rhodesianus* nach den mir vorliegenden vier Exemplaren sofort von allen verwandten Formen unterscheidet. Der Saum der Vorderflügel, die einen außerordentlich starken grünen bis violetten Glanz je nach der Einfallsrichtung des Lichtes besitzen, ist nämlich am Außenrand im durchfallenden Licht gesehen ziemlich scharf abgesetzt, kräftig verdunkelt. Die einzelnen Adern sind sehr schmal hyalin gesäumt.

Von *Chyphononyx usambarensis Luc.*, der dem *rhodesianus* ebenfalls sehr nahe steht, namentlich in der Bildung des Clypeus, durch weniger erhabenes Postscutellum, bei weitem nicht so stark aufgeworfenen Hinterrand des Metathorax, sowie durch Flügeladerung und -trübung.

Die Männchen von *Chyphononyx splendidus Luc.* und *rhodesianus mihi* unterscheiden sich ganz in den gleichen Merkmalen wie die Weibchen, nur ist die schmalere hellere Umrandung der Adern nicht in dem Maße wie beim weiblichen Tier ausgebildet und mag auch wohl individuellen Schwankungen unterworfen sein. Länge: ♀ 24 mm; ♂ 18—19 mm.

Die Typen finden sich im Rhodesia-Museum in Bulawayo und im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Chyphononyx rhodesianus reuniens n. f.

1 weibliches Individuum, dessen Vorder- und teilweise auch Hinterflügel recht arg zerfestzt sind, steht der vorhergehenden Art außerordentlich nahe, sodaß ich mich genötigt sehe, diese Form, da irgend welche wichtigeren Strukturverhältnisse, die abweichend wären, nicht gefunden wurden, als zur vorigen Art vielleicht nur als Aberration gehörig zu betrachten. Das Stück unterscheidet sich von der Stammform durch das Fehlen des dunklen Flügelsaumes und ähnelt daher sehr dem *Chyph. splendidus Luc.*, von dem es jedoch durch die charakteristischen oben angegebenen Unterschiede leicht zu trennen ist.

Gefangen in Bulawayo den 4. II. 1912. Das Originalexemplar wird im Rhodesia-Museum in Bulawayo aufbewahrt.

Chyphononyx fatalis Gerst.

1 Männchen mit der Fundortbezeichnung: Sanyati-R. (Rhodesia) V. 1912.

Der Glanz der Flügel ist zum Unterschied von den aus Mozambique stammenden typischen Stücken, bei denen er violett ist, vorherrschend grün. Andere Unterschiede waren nicht zu konstatieren.

Chyphononyx solanus Kohl.

1 männliches Exemplar mit der Fundortsbezeichnung: Bulawayo, 11. II. 1912.

1 weibliches Exemplar mit der Fundortsbezeichnung: Redbank 6. IV. 1912.

Mygnimia Shuck.

Mygnimia belzebuth Sauß.

Von dieser großen Art liegen mir 3 weibliche und 1 männliches Stück vor mit den Fundortsbezeichnungen: Bulawayo 25. XII. 1911, 7. I. 1912, 2. XI. 1912 und Springvale, S.Rhodesia 12. XI. 1911

Mygnimia regina Sauß.

Möglicherweise werden sich bei reicherem Material Übergänge zwischen dieser und der vorhergehenden Art finden lassen. Das

von mir zu der vorigen Art gezogene Männchen weist einige Eigentümlichkeiten auf, die zu *Mygnimia belzebuth Sauß.* überzuleiten scheinen.

1 ♀ mit der Bezeichnung: Bulawayo 7. I. 1912.

Mygnimia brunn[e]iceps Taschb. var. nigripes n. v.

Je ein männliches und ein weibliches Individuum dieser zweifellos zu *brunneiceps Taschb.* gehörigen Form liegen mir vor. Das weibliche Tier stammt aus Bulawayo und ist am 1. II. 1912 erbeutet worden; das männliche Tier aus Bembesi in S. Rhodesia trägt das Datum 12. I. 1913.

Die Tiere scheinen sich von der mir in den Typen vorliegenden Stammform lediglich durch die schwarze Färbung der Beine und Verdunkelung des Kopfes zu unterscheiden.

Länge: ♀ 29 mm; ♂ 20 mm.

Die Typen sind im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Mygnimia tamisieri Guér.

Vorliegend ein weibliches und vier männliche Individuen. Das weibliche Tier stammt aus Malindi in S. Rhodesia (15. II. 1912,) die männlichen aus Redbank in S. Rhodesia (7. IV. 1912), sowie Bulawayo (29. X. 1911, 17. III. u. 28. III. 1912).

Erwähnt werden mag der starke Dimorphismus der Geschlechter.

Mygnimia hottentotta Sauß.

Ein Weibchen aus Bembesi in S. Rhodesia vom 12. I. 1913. Auf ein Männchen, das am gleichen Tage an derselben Lokalität gefangen wurde, paßt gut die Beschreibung der *Mygnimia fallax Sauß.*, sodaß ich beide Arten für synonym zu halten geneigt bin.

Mygnimia hirsuta Sauß.

Ein männliches Tier aus Bulawayo vom 17. III. 1912.

Cryptochilus Pz. (Šustera).

Cryptochilus arnoldi n. sp.

Von dieser neuen Spezies liegt mir ein weibliches Individuum vor, daß ich mit ziemlicher Gewißheit in die Gattung *Cryptochilus Pz.* in dem von Šustera aufgefaßten Sinne stellen kann. Das Tier trägt die Fundortsbezeichnung: Springvale, S. Rhodesia, 5. X. 1912. Die Type wird im Rhodesia-Museum zu Bulawayo aufbewahrt.

Einfarbig schwarz, zum großen Teil grau bereift. Die Flügel sind bräunlich grau getrübt. Außerdem sind die Flügel etwas dunkler braun gescheckt. Eine Randbinde der Vorderflügel wird nach innen hin etwa vom letzten Abschnitt des Radius und dem dritten Kubitalquernerv begrenzt. Eine weitere Flügeltrübung findet sich in der zweiten Kubitalzelle und greift verwaschen auf die zweite Discoidalzelle über. Längs des Basalnerven ist ebenfalls

eine Verdunkelung zu bemerken. Verschiedene unbestimmte Trübungen sind über den Flügel verstreut.

Kopf breiter als der Thorax. Stirn über der Fühlerwurzel bucklig gewölbt. Clypeus in der Längsrichtung, von der Seite gesehen, stark gewölbt. Fühler verhältnismäßig schlank. Die Innenränder der Augen auf der unteren Gesichtshälfte fast parallel. Ihr Abstand beträgt etwa die Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes. Die Ocellen stehen in einem fast gleichseitigen Dreieck. Der Abstand der hinteren Ocellen von den Facettenaugen ist größer als ihr eigener, und zwar beträgt er etwa die Länge des letzten Fühlergliedes. Die neue Art ist im Habitus dem *Cryptochilus affinis Lind.* recht ähnlich, jedoch etwas schlanker gebaut. Der Prothorax ist verhältnismäßig länger und sein Hinterrand mehr rundlich ausgeschnitten. Die Querrunzelung des Metanotums macht einen regelmäßigeren Eindruck. Die Beine sind etwas zierlicher. Am Abdomen ist das letzte Dorsalsegment charakteristisch. Vorn ist das Pygidium anliegend gräulich, hinten mehr gelbbraun behaart. Aus dieser anliegenden Behaarung ragen lange Borsten auf.

Länge c. 13,5 mm.

Die Type findet sich im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Pseudagenia Kohl.

Pseudagenia rhodesiana n. sp.

Ein weibliches Exemplar mit der Fundortsangabe: Plumtrea, S. Rhodesia, 7. Januar 1912 liegt mir vor.

Schlanke, einfarbig schwarze Art. Nur die Innenseite der Vorderschienen mit den dazu gehörigen Spornen blaß gelbbraun. Die Flügel sind hyalin und besitzen einen großen dunklen Spitzenfleck, der nach Innen in die Radialzelle bis etwa auf ein Drittel ihrer Länge, desgl. in die dritte Kubitalzelle hineinreicht.

Innere Orbitalränder fast parallel, im oberen Drittel zur Stirn hin konvergierend. Abstand der Augen auf dem Scheitel gleich der Länge des zweiten Fühlergeißelgliedes. Der Abstand der hinteren Ocellen von einander ist geringer als ihre Entfernung von den Facettenaugen. Zweites Geißelglied der Fühler deutlich länger als das dritte. Wangen sehr kurz. Clypeus gleichmäßig gewölbt und am Vorderrande schwach gerundet. Thorax schlank mit fast parallelen Seiten. Prothorax am Hinterrand winklig ausgeschnitten, in der Mitte etwas länger als das Scutellum. Mesonotum etwas länger als Scutellum und Postscutellum zusammen. Der niedergedrückte Raum hinter dem Hinterschildchen nicht tomentiert — der übrige Körper ist fast gleichmäßig bereift —, sehr fein parallel quergerillt und in der Mitte längs tief eingedrückt. Die in der Mitte parallelen Rillen laufen nach den Seiten hin auseinander. Metanotum vorn und hinten undeutlich, in der Mitte deutlich quergerippt.

Was die Flügeladerung anbelangt, so sind der zweite und dritte Abschnitt des Radius etwa gleich groß, der erste ein wenig kürzer. Die erste Discoidalquerader (rücklaufender Nerv) mündet in die Mitte der zweiten Kubitalzelle, die zweite Discoidalquerader auf der Grenze des letzten Drittels der dritten Kubitalzelle und begrenzt dort den dunklen Spitzenfleck. Die Beine sind sehr schlank, die Metatarsen der Mittelbeine so lang wie das darauf folgende Tarsenglied. Abdomen von normaler Gestalt.

Länge: c. 11,5 mm.

Die Type findet sich im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Pseudagenia distinguenda n. sp.

Ein weibliches Individuum mit der Fundortsbezeichnung: Springvale, S. Rhodesia, 25. XII. 1911.

Der vorhergehenden Art außerordentlich ähnlich und am besten im Vergleich mit ihr zu unterscheiden. Bei der Beschreibung des Tieres darf ich mich daher auf die Angabe der am leichtesten erkennbaren Unterschiede beschränken.

Der Clypeus ist am Vorderrand breit gelbbraun gefärbt. Die Fühler sind etwas gedrungener; die Flügel besitzen auf der Mitte ihrer Scheibe einen etwas verdunkelten Wisch, der die erste Kubital-, die erste Discoidal- und die Brachialzelle einnimmt und sich noch teilweise in die zweite Kubital- und Discoidalzelle erstreckt. Das Längenverhältnis des Metatarsus und des darauffolgenden Tarsengliedes der Mittellinie ist ein wenig verschieden.

In der Flügeladerung lassen sich ebenfalls kleine Unterschiede konstatieren. Der erste und zweite Abschnitt des Radius sind annähernd gleich lang, der dritte ist deutlich größer. Die erste Kubitalquerader mündet deutlich vor der Mitte in die zweite Kubitalzelle, der zweite Discoidalquernerv ist über der Mitte etwas deutlicher gekniet und der dunkele Spitzenfleck erreicht ihn nicht.

Länge: c. 11 mm.

Die Type wird im Rhodesia-Museum in Bulawayo aufbewahrt.

Pseudagenia hyalinata n. sp.

Ein weibliches Exemplar aus Salisbury (Rhodesia) 24. IV. 1912 liegt vor. Die Art ist an der Färbung sowie den vollkommenen hyalinen Flügeln ohne jede Trübung sofort zu erkennen. Körper mit Ausnahme der Mandibeln und Palpen sowie der Beine inkl. Trochanteren schwarz, gleichmäßig bleigrau bereift, mit vereinzelten längeren weißen Haaren hinten an den Metapleuren und dem abschüssigen Teil des Metanotums. Mandibeln, Palpen und Beine gelbbraun; die vorderen Trochanter sind etwas angedunkelt.

Das Tier macht einen etwas gedrungenen Eindruck. Die inneren Orbitalränder sind bogenförmig, nach oben und unten konvergent. Der Abstand der Augen auf dem Scheitel beträgt etwa die Länge des zweiten Geißelgliedes, vermehrt um die Hälfte des ersten.

Der Abstand der hinteren Ocellen von einander und von den Facettenaugen ist gleich groß. Die Fühler sind kräftig und gedrungen.

Der Vorderrand des Pronotums ist steil abgestutzt, so daß oben fast eine Kante gebildet wird. Hinterrand des Pronotums leicht geschweift, nicht winklig ausgeschnitten. Die Länge des Pronotums beträgt etwa $^2/_3$ der Länge des Mesonotum. Schildchen und Hinterschildchen sind ziemlich gleich lang. Der eingedrückte Teil hinter dem Postscutellum ist nicht bereift, fein parallel quergestreift und in der Mitte eingedrückt. Der Metathorax ist ziemlich parallel quergerippt. Die Aderung der glashellen Flügel ist schwarz. Der erste Abschnitt des Radius beträgt etwa die Hälfte der Länge des zweiten, der dritte die des zweiten vermehrt um die des ersten. Die erste Discoidalquerader mündet ein wenig vor der Mitte in die zweite Kubitalzelle, die zweite fast an der Grenze des Basaldrittels der dritten Kubitalzelle. Basalnerv und Nervulus interstitial.

Zu den Beinen mag noch bemerkt werden, daß die Dörnchen sowie die Sporne schwarz, die Endglieder der Tarsen dunkler braun sind. Am ersten Dorsalsegment sind die Hinterecken abgeklappt und liegen nicht der Ventralseite an. Der Hinterwinkel beträgt einen Rechten.

Länge: 7,5 mm.

Die Type befindet sich in Bulawayo im Rhodesia-Museum.

Pseudagenia reversa n. sp.

Ein weibliches Individuum liegt mir vor mit der Fundortsbezeichnung: Bulawayo, Rhodesia, XI. 1912.

An der Färbung und Flügelzeichnung sehr leicht kenntliche Art, die der *Ps. aegina Sm.* sehr ähnelt.

Der Kopf, Thorax und erstes Abdominalsegment sind bräunlich rot. Das übrige Abdomen ist schwarz. Die Fühlerwurzel und Basis der Beine mehr oder weniger ausgedehnt von der gleichen bräunlichroten Farbe wie der Vorderkörper, doch allmählich dunkler braun bis schwarz werdend.

Kopf beträchtlich breiter als das Pronotum; die inneren Orbitalränder unten ziemlich parallel. Kopf zwischen den Augen so breit wie das zweite Geißelglied, vermehrt um die Hälfte des ersten. Die hinteren Ocellen von einander ungefähr ebensoweit entfernt wie von den Facettenaugen. Zweites Geißelglied so lang wie das erste und dritte zusammen. Kopf oberseits rauh skulptiert durch feine Längskörnung, sehr fein mikroskopisch sichtbar behaart, mit einer kahlen und sehr schmalen Längslinie von der Mitte der Stirn bis zu den Fühlerwurzeln. Der Prothorax ist vorn steil und quer abgestutzt, sein Hinterrand tief bogenförmig ausgerandet. Die Vorderwinkel springen, von oben gesehen, winklig bis zahnförmig vor. Die Seitenpartieen des Mesonotums sind über den Flügelschüppchen aufgebogen. Das Scutellum ist

groß und flach; das Hinterschildchen nur von circa $^1/_3$ der Länge des Scutellums. Das Pronotum ist fein quergerunzelt, das Mesonotum vorn ebenfalls; hinten dagegen, wie auch auf dem Scutellum ist die Runzlung längs gerichtet. Das Metanotum ist unregelmäßig weitmaschig netzrunzlig. Hinten über den Hinterhüften besitzt es zwei Flecken aus längerer silberner Behaarung; mit gleichfarbiger wenn auch kürzerer Behaarung ausgestattet ist ein Teil der Mesopleuren oben, sowie das Mesonotum hinten und der hintere Teil der Furche zwischen Hinterschildchen und Metanotum.

Die Flügel sind hyalin mit zwei dunklen Flecken. Der eine verläuft als Binde am Basalnerv und Nervulus; der andere vor der Spitze nimmt einen Teil der Radial-, der ersten und zweiten Kubitalwie auch der zweiten Discoidalzelle ein. Von den auf dem Radialnerven durch die Kubitalqueradern gebildeten Abschnitten sind der erste und dritte an Länge einander fast gleich, der mittlere ist um mindestens ein Drittel länger. Die beiden Discoidalquernerven münden im ersten Drittel der betr. Kubitalzellen. Die dritte Kubitalzelle ist oben um über die Hälfte schmäler als an der Basis.

Am Abdomen sind besonders auffällig die flügelartig aufgebogenen anstatt umgeschlagenen Hinterecken des ersten Dorsalsegmentes. Diese vorn buchtig ausgeschnittenen Flügel stehen seitlich weit ab und sind hellbraun durchscheinend. Möglicherweise sind diese Partien bei Lebzeiten des Tieres oder bei bestimmter Lage des Abdomens angeklappt. Die Hinterränder der einzelnen Segmente sind ganz schmal heller gesäumt. Die Stachelscheide ragt bei dem mir vorliegenden Exemplar beträchtlich aus dem Körper hervor. Vielleicht handelt es sich dabei auch nur um einen anormalen Zustand.

Länge: 8 mm.

Die Type wird im Rhodesia-Museum in Bulawayo aufbewahrt.

Pseudagenia mygnimioides n. sp.

Ein weibliches Exemplar dieser an manche männlichen Individuen von Mygnimia-Arten, z. B. *Mygn. hottentotta Sauß.* erinnernden Art liegt mir vor mit der Fundortsbezeichnung: Plumtree, S. Rhodesia, 21. I. 1912. Die Art gehört in die Nähe der *Pseudagenia sansibarica Luc.*

Schwarz, gelbbraun gefärbt sind der Clypeus, das Labrum, die Mandibeln mit Ausnahme ihrer Spitzen, die Fühler, Palpen, die ganzen Beine inkl. Hüften, das Pronotum und die Propleuren, das Collum, die Tegulae sowie die Spitze des Abdomens. Der Kopf ist dicht goldig seidig behaart und täuscht dadurch eine gelbliche Grundfarbe vor. Desgleichen läßt eine dichte anliegende braune Behaarung das Mesonotum, Scutellum und Postscutellum dunkelbraun erscheinen. Unter der dichten Behaarung des Kopfes scheinen ein Fleck über den Fühlerwurzeln, die inneren Orbitalränder, sowie die schmalen Wangen hellbraun gefärbt zu sein. Die Flügel sind

stark gebräunt, mit violettem Schimmer und breit verdunkeltem Außenrande.

Die inneren Augenränder konvergieren schwach nach unten. Der Abstand der Augen auf dem Scheitel beträgt die Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes zusammen. Der schmalabgesetzte glänzende Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte deutlich auf beträchtliche Breite vorgezogen. Der vorgezogene Teil ist vorn gerade abgestutzt. Die darunter etwas sichtbare Oberlippe ist in der Mitte eingebuchtet. Die Fühler sind im Vergleich zu denen der *Pseudagenia sansibarica Luc.* gedrungener gebaut. Die Ocellen sind viel kleiner als bei der verglichenen Art. Der Abstand der hinteren Ocellen von einander ist etwas geringer als ihr Abstand von den Facettenaugen. Die Gestalt des Thorax ist der der erwähnten Art außerordentlich ähnlich. Das Schildchen ist seitlich etwas mehr komprimiert. Die Schrägstreifung der Meso- und Metapleuren ist eine viel kräftigere. Am Metanotum sind übrigens die über die Stigmen vorgewölbten Teile gelblich braun anliegend behaart.

Die Flügeladerung hat ebenfalls einige Abweichungen von der der *Ps. sansibarica Luc.* aufzuweisen. So ist der dritte Abschnitt des Radius verhältnismäßig kürzer; der erste Discoidalquernerv mündet gegen das Ende des zweiten Drittels in die zweite Kubitalzelle; der zweite Discoidalquernerv ist deutlich über der Mitte scharf geknickt.

Die obere Pygidialklappe ist weniger dicht und kräftig punktiert, als dies bei der verglichenen Art der Fall ist. Statt dessen weist die neue Spezies dort eine deutliche feine Chagrinierung auf.

Die übrigen Merkmale stimmen bei beiden Arten fast überein.

Länge: 13 mm.

Die Type befindet sich im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Pseudagenia nigroaurantiaca Magr.

2 weibliche Exemplare aus Bulawayo, 23. IV. 1912 u. XI. 1912.

Pseudagenia flavotegulata Bingh.

3 weibliche und 2 männliche Individuen, sämtlich im März (7., 14. u. 28.) bei Bulawayo gefangen.

Parapompilus Sm.

Parapompilus bulawayoensis n. sp.

Ein weibliches Exemplar aus Bulawayo vom 25. XI. 1911. Ganz schwarz, teilweise bleigrau bis silbern tomentiert. So gezeichnet sind der Kopf mit Ausnahme des Scheitels in größerer Ausdehnung, das Collum, die Pleuren, die hinteren Partien des Thorax, die Beine, Apikalbinden auf dem ersten bis dritten Segment, die in der Mitte dreieckig vorgezogen sind, dreieckige Flecke am Hinterrand des dritten und vierten Segmentes, sowie das ganze Pygidium und die ganze Unterseite des Abdomens. Die Mandibeln

mit Ausnahme ihrer Spitzen, sowie die Tarsen aller Beinpaare, mehr oder weniger deutlich rotbraun. Die Flügel sind schwach grau getrübt, an der Basalhälfte lichter, fast hyalin.

Kopf breiter als der Thorax, Vorderrand des Clypeus rundlich ausgeschnitten, Labrum darunter etwas vorragend. Abstand der kleinen hinteren Ocellen voneinander ungefähr ebenso weit wie von den Facettenaugen. Innere Augenränder parallel. Abstand der Facettenaugen auf dem Scheitel größer als die Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes zusammen. Fühler sehr gedrungen; das zweite Geißelglied ist ungefähr dreimal so lang wie an der Spitze breit. Das dritte Geißelglied etwa ebenso lang wie das zweite. Fühler beim weiblichen Tier stark eingerollt. Schläfen verhältnismäßig kräftig entwickelt.

Pronotum sehr wenig länger als das Mesonotum, mit parallelen Seiten, hinten leicht gebogen. Scutellum von der halben Länge des Mesonotums, Hinterschildchen von der halben Länge des Scutellums. Metanotum sehr fein lederartig, gleichmäßig; die Metanotalstigmen groß und ziemlich frei liegend.

Radialzelle an der Spitze etwas abgerundet; erster Abschnitt des Radius weniger als halb so lang wie der zweite, der dritte so lang wie der erste und zweite zusammen. Der erste Discoidalquernerv mündet in die Mitte der zweiten Kubitalzelle, der zweite hinter der Mitte in die dritte Kubitalzelle. Im Hinterflügel sind Analnerv und Cubitus interstitial. An den Beinen sind die Vordertarsen kurz, mit einem nur schwach entwickelten Tarsenkamme. Sie übertreffen an Länge nur wenig die Vorderschienen. Die Länge der Mittelschienen beträgt etwa die des Metatarsus; an den Hinterbeinen ist das Verhältnis ein ähnliches.

Die Seiten des zweiten und dritten Segmentes sind, von oben gesehen, fast gerade und parallel.

Länge: 10,5 mm, Länge der Vorderflügel: 6,5 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Parapompilus longicollis n. sp.

Ein weibliches Individuum dieser charakteristischen neuen Art aus Plumtree in S. Rhodesia, Jan. 1912, liegt mir vor.

Schwarz; Mandibeln rotbraun, desgleichen der Fühlerschaft und, wenn auch ziemlich undeutlich, die Vordertarsen. Die Vorderflügel sind wesentlich stärker graubraun getrübt als die Hinterflügel. Nur in bestimmter Lage sichtbare graue Tomentflecke finden sich jederseits am Apikalrand der einzelnen Tergite und erstrecken sich quer bis fast zur Mitte.

Der Kopf ist von vorn gesehen bedeutend höher als breit. Die inneren Augenränder divergieren unten schwach. Der Clypeus ist am Vorderrand gleichmäßig ausgerandet; das Labrum füllt diese Ausrandung etwa aus. Der Kopf ist hinten deutlich ausgebuchtet. Der Abstand der hinteren Ocellen voneinander ist wesentlich größer

als ihre Entfernung von den Facettenaugen. An den Fühlern ist der Schaft stark verbreitert und an der Spitze etwas ausgerandet. Das zweite Geißelglied ist etwa anderthalbmal so lang wie an der Spitze breit und nicht länger als das dritte.

Der Thorax besitzt eine sehr gestreckte Gestalt. Der parallelseitige Prothorax ist deutlich länger als breit, etwa ebenso lang wie das Metanotum und fast dreimal so lang wie das Mesonotum oder das Scutellum. Der Hinterrand des Pronotums ist nur sehr leicht ausgebuchtet. Mesonotum und Scutellum sind fast gleich lang und stark verkürzt. Das Hinterschildchen ist weniger als halb so breit. Die Stigmen des Metanotums sind groß und frei.

Die Flügeladerung ist der der vorhergehenden Art sehr ähnlich, nur in den Hinterflügeln sind Anal- und Kubitalader nicht interstitial, sondern die Kubitalader entspringt weit hinter der Analader.

Die Beine, speziell die vorderen, sind ebenfalls verkürzt, wenn auch nicht in dem Maße wie bei dem *Parapompilus bulawayoensis*. (An den Hinterbeinen fehlen übrigens dem mir vorliegenden Stück die Mehrzahl der Tarsenglieder.) An den Vordertarsen ist ein kräftiger Dornenkamm entwickelt. Am Metatarsus stehen etwa 5 starke Dornen an der Außenseite. An den Schienen und Metatarsen der Mittel- und Hinterbeine stehen kurze Dörnchen. Die Tibien sämtlicher Beine sind auf der Unterseite, die Schenkel außerdem auch auf der Oberseite lang abstehend zerstreut behaart. Eine ähnliche Behaarung ist mehr oder weniger dicht über den ganzen Vorderkörper verteilt.

Über das Längenverhältnis der einzelnen Abdominalsegmente kann nichts ausgesagt werden, da dieselben durch unregelmäßigen Druck ineinander geschoben sind. Das Pygidium ist stark beschädigt.

Eine Basalfurche auf dem zweiten Ventralsegment ist bei dem vorliegenden Exemplar nicht zu erkennen. Vielleicht sind die Segmente zuweit ineinander geschoben. Auf Grund der verschiedenen morphologischen Eigentümlichkeiten könnte die Art unter Umständen zur Vertreterin einer neuen Gattung erhoben werden. Zunächst jedoch belasse ich die Art bei der Gattung *Parapompilus*, der sie in vielen Punkten sehr nahe steht.

Länge: 9,5 mm, Länge der Vorderflügel: 6,5 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Clavelia Luc.

Clavelia caerulans Sauß.

Diese mir in einem weiblichen Exemplar aus Bembesi in S. Rhodesia vorliegende Art (12. Jan. 1913) ist von Saussure in „A naturalist in the Transvaal" nach einem weiblichen Exemplar aus Pretoria beschrieben worden. Das Stück aus Bembesi stimmt in allen Punkten mit der Beschreibung überein. Die Art, die von Saussure als zur Gattung *Homonotus* gehörig beschrieben wurde, ist zweifellos eine *Clavelia Luc.*

Clavelia pennata n. sp.

Ein Männchen aus Bulawayo, gefangen im November 1912.

Schwarz, die Fühlergeißel mit Ausnahme der lappenförmigen Anhänge gelbbraun. Flügel fast hyalin, nur sehr leicht gelblich getrübt, an der Spitze und dem Außenrand sind die Vorderflügel stark getrübt. Die Adern mit Ausnahme der schwarzbraunen Costa und Subcosta sind heller braun. Die obere Pygidialklappe ist elfenbeinfarben.

Das ganze Tier ist gleichmäßig bleigrau bereift und auf Kopf, Thorax inkl. Hüften und erstem Abdominalsegment dicht gräulich weiß behaart. Besonders lang sind die Haare am Fühlerschaft, an der Unterseite des Kopfes und auf dem Metathorax wie auch dem ersten Abdominalsegment.

Kopf nach unten stark konvergierend, fast schnabelförmig, Clypeus sehr schmal. Fühler vom zweiten Geißelgliede an jederseits mit großen lappenförmigen Anhängen. Thorax ziemlich gestreckt, Pronotum hinten bogenförmig gerandet. Zweiter und dritter Abschnitt des Radius ziemlich gleichlang, der erste wesentlich kürzer. Erste Kubitalader in der Mitte winklig gekniet, desgl. die dritte. Der vierte Abschnitt des Radius bildet mit dem oberen Teil des dritten Kubitalquernerven fast einen rechten Winkel. Die erste Discoidalquerader mündet ein wenig hinter der Mitte, die zweite deutlich in die Mitte der betreffenden Kubitalzellen. Der Kubitalnerv der Hinterflügel entspringt deutlich vor dem Analnerv.

Abdomen ziemlich schlank. Erstes Segment etwa doppelt so lang als an der Spitze breit.

Länge: 11 mm.

Die Type wird im Rhodesia-Museum in Bulawayo aufbewahrt.

Eine der vorigen sehr ähnliche Art liegt mir in zwei Exemplaren aus dem Kapland vor. Ich nenne die Art

Clavelia capensis n. sp.

Im Habitus der *Clavelia pennata mihi* zum Verwechseln ähnlich. Die Fühler und die Analklappe sind aber ganz schwarz. Die Behaarung ist bei den beiden Exemplaren viel weniger dicht (vielleicht abgerieben). Die Flügel sind fast hyalin, an der Spitze nur ein wenig verdunkelt, ohne scharf abgesetzten dunkleren Saum. Die Adern sind schwarzbraun. Der erste Abschnitt des Radius ist etwa halb so lang wie der zweite, dieser wesentlich kürzer als der dritte. Der erste Kubitalquernerv ist ziemlich S-förmig geschweift, der dritte gleichmäßig nach außen gebogen und schließt mit dem Radialnerv einen spitzen Winkel ein. Der erste Discoidalquernerv mündet vor der Mitte in die zweite Kubitalzelle, der zweite in die Mitte der dritten. Im übrigen stimmen die beiden Arten überein.

Länge: 10,5—11 mm.

Typen im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Homonotus Dahlb.

Homonotus rhodesianus n. sp.

Ein männliches Exemplar mit der Fundortsbezeichnung: Plumtree, S. Rhodesia, 7. Jan. 1912.

Die Art steht dem *Homonotus chalybeus Taschb.* nahe.

Schwarz, fein blauviolett schimmernd punktiert. Gelbrot sind zwei Längsflecken an den inneren und den äußeren Orbitalrändern oben, ein kleiner Fleck zwischen den Fühlerwurzeln, der Prothorax, das Scutellum und ein dreieckiger Fleck auf dem Mesonotum, dessen Basis mit der des Schildchens zusammenfällt. Der Fleck reicht nach vorn bis zur Mitte des Mesonotums. Flügel ziemlich gleichmäßig bräunlich getrübt mit violettem Glanz irisierend. Der Rand ist ziemlich breit dunkler abgesetzt.

Kopf hinten sehr steil abgestutzt, Schläfen außerordentlich schmal, viel schmäler als bei *Homonotus chalybeus Taschb.* Die Augen erscheinen bei der Ansicht des Kopfes von vorn bei weitem nicht so stark ausgebuchtet. Der Clypeus ist vorn viel weniger abgestutzt, seine Ränder sind nicht aufgeworfen. Der Abstand der hinteren Ocellen voneinander ist etwas größer als ihre Entfernung von den Facettenaugen. Die Fühlerglieder sind mit Ausnahme des ersten Geißelgliedes annähernd gleich lang, und nehmen gegen die Spitze hin nur wenig an Länge ab.

Pronotum nur wenig länger als das Mesonotum, ziemlich gleichlang, nach vorn fast gradlinig stark verschmälert, vorn etwas schmäler als der Kopf. Der Hinterrand des Pronotums in der Mitte sehr wenig eingeschnitten. Mesonotum eben, mit vorn kaum sichtbaren Parapsiden. Scutellum nicht seitlich komprimiert, flach. Metanotum im Profil ebenfalls flach und gleichmäßig nach hinten abfallend.

Die drei Abschnitte des Radius verhalten sich etwa von der Basis an gerechnet wie 2:3:1. Der erste Kubitalquernerv ist stark gegen die Flügelwurzel hin, der dritte stark nach außen gekniet. Der erste Discoidalquernerv mündet auf der Grenze des letzten Fünftels in die zweite Kubitalzelle, der zweite Discoidalquernerv in die Mitte der dritten Kubitalzelle. Der Cubitus der Hinterflügel entspringt postfurcal, der Analnerv ist gebrochen.

Die Beine sind kräftig. Die längeren Enddorne an Mittel- und Hintertibien besitzen über $^2/_3$ der Länge der betr. Metatarsen. Die Seiten des ersten und zweiten Dorsalsegmentes sind von oben gesehen fast parallel. Erst vom dritten Segment an ist das Abdomen gleichmäßig zur Spitze verjüngt. Das zweite Ventralsegment ist in der Mitte muldenartig quer eingedrückt, doch nicht gefurcht.

Länge: 11 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Homonotus (?) difficilis n. sp.

Von dieser Art liegt mir ein männliches Exemplar vor, das aus Bulawayo stammt und am 17. März 1912 gefangen worden ist.

Die Art dürfte am ehesten in die Gattung *Homonotus Dhlb.* zu stellen sein. Sie scheint dem mir nur durch Beschreibung und eine nicht ausreichende Abbildung bekannten *Pompilus paulinieri Guér.* sehr nahe zu stehen.

In der Färbung unterscheiden sich die Arten darin, daß bei dem *Homon. difficilis* n. sp. die ersten Glieder der Vordertarsen, die Oberseite der Tarsen der Mittelbeine, der Hinterrand des Pronotums nicht weiß, sondern schwarz sind. Ferner befindet sich eine elfenbeinweiße Linie auf der Außenseite der Mittel- und Hintertibien, die durch die Grundfarbe des Körpers an der betr. Stelle und nicht durch Behaarung oder Filz bewirkt ist. Auch das erste Fühlerglied ist unterseits weiß.

Guérin gibt in seiner Beschreibung leider kaum Hinweise auf irgend welche morphologischen Eigentümlichkeiten der betr. Art. Nur die bifiden Klauen werden erwähnt. Seine Art scheint daher nicht, wie die vorliegende, eine eigentümliche basale knotige nach innen gerichtete Verdickung an den einzelnen Fühlergliedern vom vierten Geißelglied an besessen zu haben, wie sie ähnlich z. B. von *Salius elliotti* SB. angegeben und abgebildet werden.

Gesicht verhältnismäßig schmal. Innere Orbitalränder oben deutlich ausgeschweift. Wangen von beträchtlicher Breite. Clypeus etwa von der Breite des inneren, unteren Augenabstandes. Von den Augen unten ist der Clypeus etwa um die Wangenbreite entfernt. Kopf hinten steil gestutzt, Schläfen sehr schmal.

Pronotum nicht besonders verlängert, Hinterrand stumpfwinklig ausgeschnitten. Schildchen seitlich ziemlich stark komprimiert. Hinterschildchen lang sehr dicht weiß behaart. Metanotum hinten ebenso lang und sehr dicht weiß behaart; hinten mehr abgerundet als ausgerandet. Näheres läßt sich wegen der überaus dichten Behaarung nicht feststellen. Flügel gräulich getrübt mit breit abgesetztem, dunklem Saum. Der erste Abschnitt des Radius ist der längste, der zweite beträgt etwa zwei Drittel desselben. Der dritte Kubitalquernerv mündet in die zweite Kubitalzelle, so daß die dritte Kubitalzelle dadurch deutlich gestielt wird. Die erste Discoidalquerader mündet etwa in dem letzten Viertel, die zweite im letzten Drittel der betr. Kubitalzellen. Im Hinterflügel entspringt der Cubitus fast interstitial, nur sehr schwach postfurkal.

Die Beine sind ziemlich schlank. Die Enddorne der Mittel- und Hintertibien zeichnen sich durch besondere Länge aus. Der längere Enddorn erreicht fast die Länge der zugehörigen Metatarsen.

Das Abdomen ist ziemlich zylindrisch, seitlich etwas komprimiert. Die Basen der einzelnen Abdominalsegmente, des ersten bis vierten, sind etwa auf ein Drittel bis ein Halb der Länge grau bereift.

Länge: 10 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Im Anschluß an die Beschreibung dieser Art möge noch eine andere Art, die der vorigen außerordentlich nahe steht, beschrieben werden. Das vorliegende einzige Männchen stammt von der Delagoabai (R. Monteiro) und fand sich unter dem undeterminierten Material im Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

Die Art, für die ich den Namen **delagoensis n. sp.** vorschlage, ist beträchtlich kleiner als die vorhergehende. Die Fühler sind unterseits bes. gegen die Basis hin rostfarben, mit Ausnahme des Schaftes, der unten elfenbeinweiß ist. Die einzelnen Fühlerglieder sind etwa vom siebenten an in der Mitte nach innen und unten erweitert. Das Pronotum ist hinten nicht so scharfwinklig ausgeschnitten. Das Metanotum ist an seiner Basis tief grubenartig eingedrückt und kürzer als bei der vorigen Art. Die Flügel sind weniger getrübt. Die Aderung ist gleich. An den Beinen weisen die Mittelschienen keine weiße Linie außen auf. Im übrigen stimmen die Tiere überein.

Länge: 8 mm.

Type im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Homonotus (?) zonatus Ill.

Ein weibliches Exemplar aus Bulawayo vom 28. März 1912 bin ich geneigt für den *Homonot. zonatus* Ill. zu halten.

Gelegentlich der vorliegenden Pompilidenbearbeitung war es mir vergönnt, die Type des „*Pompilus*" *zonatus* Ill. aufzufinden. Das Originalexemplar fand sich unter dem angeblich unbeschriebenen Material und trug ein Etikett von Illigers eigener Hand. Doch war das Tier als *zonatus N.* bezeichnet. Mit diesem *N.* pflegte Illiger Namen zu versehen, die er den Tieren in der Sammlung gab, ohne jedoch später die Tiere zu beschreiben. Publizierte er später doch einmal eine Form, so wurde das N. in Ill. umgeschrieben. In diesem Falle ist es unterblieben und das Tier wurde daher als nur mit einem nomen nudum bezeichnet unter die unbestimmten Formen gesteckt. Die Type stimmt gut mit ihrer Beschreibung überein, nur scheint Illiger übersehen zu haben, daß jene weiße Binde am Hinterrand des Pronotums nicht blos durch feine Behaarung gebildet ist, sondern daß ihr eine hellere Farbe des Chitins zugrunde liegt. Leider fehlen der Type die Fühler, die im Laufe einer Zeit von über 110 Jahren nach der Beschreibung verloren gegangen sind. Doch sind uns diese genauer von Illiger beschrieben worden, so daß wir seine Type danach als männliches Tier erkennen können. Der Fundort der Type war Sierra Leone und fand sich auch als solcher unter dem aufgefundenen Exemplar angegeben.

Das mir aus Bulawayo vorliegende Individuum ist ein Weibchen, stimmt aber gut mit dem Männchen überein. Es ist gedrungener gebaut. Die Flügel sind mehr grau getrübt; ihre Aderung stimmt überein. Der Hinterrand des Pronotums ist nicht schmal weiß gesäumt und die Sporne der Beine, desgl. sämtliche Tarsenglieder, sind schwarz.

Länge: 11 mm.

Homonotus (?) arnoldi n. sp.

Ein weibliches Exemplar liegt mir vor mit der Fundortsangabe Bulawayo, 17. März 1912.

Das durch seine Färbung auffallende Tier hat einerseits Ähnlichkeit mit dem *Homonotus desidiosus* Cam. und andererseits mit dem *H. petiolaris* Sss. von Madagaskar, von denen die letztgenannte Art mir durch Autopsie bekannt ist.

Das ganze Tier ist schwarz mit Ausnahme von Zweidrittel der Hinterschenkel (das Basaldrittel ist schwarz) und der Hinterschienen, die hell gelbrot gefärbt sind. Die Knie in sehr geringer Ausdehnung, die äußersten Spitzen der Schienen sowie deren Dorne und Sporne sind schwarz. Die Flügel sind dunkelbraun getrübt mit noch dunkler abgesetztem Saume.

Die ganze Oberseite ist schwarz tomentiert mit Ausnahme des abschüssigen Teils des Pronotums, das, wie auch die ganze Unterseite des Kopfes inkl. der vertikalen Partie des Hinterkopfes grau tomentiert ist. Die Hüften und Schenkel, teilweise auch die Pleuren sind leicht silbergrau angehaucht. Kopf etwas breiter als der Thorax. Augen nach unten schwach konvergierend. Der Vorderrand des Clypeus schwach ausgerandet. Der Clypeus ist seitlich nur wenig von den Augen entfernt. Abstand der hinteren Ocellen voneinander etwas größer als ihre Entfernung von den Augen. Das zweite Fühlergeißelglied ist nur wenig länger als das dritte. Dieses wie einige der folgenden Glieder besitzen auf ihrer Unterseite bei dem vorliegenden weiblichen Exemplar je einen länglich ovalen Fleck, der durch andersliegende Behaarung und Tomentierung bei bestimmter Richtung des einfallenden Lichtes sich abhebt. Möglicherweise stellen diese Flecken Sinnesorgane dar, wie sie sich z. B. in ähnlicher Lage als Tyloiden bei den Trigonaloiden, manchen Ichneumoniden etc. finden.

Pronotum in der Mittellinie so lang wie das Mesonotum dort. Sein Hinterrand ist stumpfwinklig ausgerandet. Scutellum ca. $^3/_5$ der Länge des Mesonotums, nach hinten verengt und seitlich komprimiert. Metanotum an der Basis ein wenig grubig vertieft in der Mitte.

Radialzelle etwa so hoch wie die dritte Kubitalzelle und deutlich breiter als diese an der Basis. Erster Abschnitt des Radius um die Hälfte länger als der zweite. Erster Kubitalquernerv nach innen zur Flügelbasis gekniet, dritter Kubitalquernerv mündet in den zweiten ein wenig unterhalb dessen Eintritt in den Radialnerv. Erster Discoidalquernerv mündet ein wenig vor dem zweiten Kubitalquernerv, fast interstitial mit diesem. Der zweite Discoidalquernerv tritt deutlich hinter der Mitte in die dritte Kubitalzelle und schneidet einen basalen Abschnitt von der unteren Breite der ersten Kubitalzelle ab. Der Kubitus der Hinterflügel entspringt ein wenig vor dem Analnerv.

Die Beine sind lang und kräftig, aber zerstreut bedornt. Die Klauen besitzen am Pulvillus einen wohlentwickelten Kamm.

Länge: 13,5 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Homonotus (?) spoliatus Cam.

Ein Männchen, das ich für den *Homonotus spoliatus* Cam. nach der Beschreibung zu halten geneigt bin, liegt mir mit der Fundortsbezeichnung: Victoria Falls, Rhodesia, 19. II. 1912, vor.

Pompiloides Rad. (sens. Šustera).

Pompiloides aequalis n. sp.

Ein weibliches Exemplar mit der Fundortsbezeichnung: Plumtree, S. Rhodesia, 7. Jan. 1912 liegt mir vor.

Das Tier hat große Ähnlichkeit mit dem *Pompiloides umbrosus Kl.*, dessen Type mir vorliegt, und ist vielleicht nur als eine Aberration desselben aufzufassen.

Schwarz; Kopf, Prothorax, Mesonotum, Scutellum und Tegulae rot. Am Kopf ist ein Fleck auf der Mitte des Clypeus, sowie einer auf dem Scheitel angedunkelt. Die Flügel sind intensiver getrübt und der dunklere Saum ist schärfer abgesetzt als es bei dem *Pompiloides umbrosus Kl.* der Fall ist.

Einige Unterschiede finden sich in der Flügeladerung. So mündet der erste Discoidalquernerv dichter am zweiten Kubitalquernerv als dies bei der verglichenen Art der Fall ist. Im Hinterflügel sind Cubitus und Analader interstitial, während bei dem typischen *P. umbrosus Kl.* der Cubitus weit hinter der Analader entspringt. Das Abdomen ist etwas gedrungener, und die hinteren Ocellen scheinen ein wenig weiter voneinander entfernt zu sein im Verhältnis zu ihrem Abstand von den Facettenaugen.

Länge: 11,5 mm.

Type im Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

Episyron Schiödte.

Episyron laetus Dhlb.

Ein männliches Exemplar aus Bulawayo vom 21. März 1912.

Episyron bicinctus n. sp.

Ein weibliches Exemplar dieser kleinen interessanten Pompilide liegt mir vor mit der Fundortsangabe: Bulawayo, den 11. Februar 1912.

Schwarz; gelbbraun sind der Kopf, die Fühlerbasis in größerer Ausdehnung, Prothorax, Mesonotum, Scutellum und Tegulae, die Beine exkl. Hüften und Trochanter, das zweite und dritte Dorsalsegment bis über die Hälfte, und die Abdominalspitze. Am Kopf sind schwarz vier rundliche Flecken auf dem Gesicht, davon stehen

die beiden unteren dicht über den Fühlerwurzeln, zwei kleinere Flecken vor den Fühlerwurzeln, das Ocellardreieck vorn.

Die inneren Augenränder größtenteils parallel, nach oben stark konvergierend. Clypeus abgerundet, auch seine Seitenwinkel. Die Fühler stehen direkt über dem Clypeus. Die Fühler sind ziemlich schlank. Ihr zweites Geißelglied ist etwa so lang wie das dritte und erste zusammen. Der Abstand der hinteren Ocellen voneinander ist etwas größer, als ihre Entfernung von den Facettenaugen.

Der Abstand der Augen auf dem Scheitel beträgt etwa die Länge des zweiten Geißelgliedes. Pronotum etwas kürzer als das Mesonotum, sein Hinterrand fast gerade, nur sehr wenig gerundet. Das Pronotum ist vorn zwischen längerer Beborstung mit Schuppen bedeckt. Ähnliche Schuppen finden sich auf dem Metanotum und dem ersten Dorsalsegment. Das Scutellum ist flach und liegt in einer Ebene mit dem Mesonotum. Der Hinterrand des Metanotums ist hinten ein wenig aufgeworfen.

Der erste Abschnitt des Radialnervs ist ein wenig kürzer als der dritte, dieser etwas kürzer als der zweite. Der erste Discoidalquernerv mündet etwas vor dem letzten Drittel in die zweite Kubitalzelle, der zweite etwa in die Mitte der dritten Kubitalzelle. Dicht über dem Medialnerv verläuft eine deutliche überzählige Ader, vermutlich in einer Flügelfaltlinie. Im Hinterflügel entspringt der Cubitus deutlich vor der Analader.

An den Beinen ist auffällig ein an der Spitze aller Schenkel befindlicher nach außen und unten gerichteter Dorn, der an den Vorderschenkeln etwas kräftiger ist als an den andern. Die Vordertarsen tragen an ihrer Außenseite lange, schlanke, zugespitzte, nicht plattgedrückte Dornen. Die Bedornung der Vorderschienen ist schwächer als die der mittleren und hinteren. Der längere Endsporn der Mittel- und Hintertibien erreicht mehr als zwei Drittel der Länge der folgenden Metatarsen. Sämtliche Klauen bifid. Das Abdomen besitzt normale Gestalt.

Länge: 7,5 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Anoplius Duf.

Anoplius rhodesianus n. sp.

Zu dieser Art ziehe ich ein Männchen und ein Weibchen, die mir aus Bulawayo vom 11. Febr. und 17. März 1912 vorliegen. Wenn auch die Tiere ein etwas verschiedenes Aussehen haben, namentlich das weibliche Tier wesentlich größer ist, so bin ich doch geneigt, beide als zu einer Art gehörig aufzufassen, da die Tiere in vielen wesentlichen Merkmalen übereinstimmen.

♀: Einfarbig schwarz. Tarsen und Schienen mehr oder weniger ausgedehnt pechbraun. Klauenglieder dunkel. Tibialsporne blaß. Silbergrau, sehr zart schimmernd bereift. Am Abdomen bildet der silbergraue Reif auf den einzelnen Segmenträndern schmale Binden,

die besonders schön bei bestimmter Lichtrichtung deutlich werden. Vereinzelte, dünne, längere Haare finden sich am Kopf dem Metathorax und Pronotum. Die obere Pygidialklappe ist dichter anliegend behaart. Flügel hyalin mit dunklem Außenrand und etwas verdunkelter Spitze der Hinterflügel. Adern schwarz.

Kopf etwas schmaler als die breiteste Stelle des Thorax. Innenränder der Augen unten fast parallel, oben stark konvergierend. Ihr Abstand auf dem Scheitel beträgt kaum die Länge des zweiten Geißelgliedes. Abstand der hinteren Ocellen voneinander etwas größer als ihre Entfernung von den Facettenaugen. Clypeus am ganzen Vorderrand gleichmäßig gerundet, an der Basis niedergedrückt. Fühler ziemlich schlank. Das zweite Geißelglied länger als das erste und dritte zusammen. Thorax, von oben gesehen länglich oval, seine größte Breite in der Gegend der Flügelschüppchen besitzend. Pronotum nach vorn gleichmäßig gerundet verengt. Der Hinterrand stumpfwinklig ausgeschnitten. Mesonotum verhältnismäßig lang, in der Mitte etwa von der Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes zusammen. Scutellum seitlich zusammengedrückt, in direkter Fortsetzung der Ebene des Mesonotums. Von der Seite gesehen, erscheint der Thorax beträchtlich gewölbt. Das Scutellum ist etwas länger als die Hälfte des Mesonotums. Das Hinterschildchen rückt fast unter das Scutellum, und ist bei senkrechter Aufsicht nicht vollständig zu sehen. Das Metanotum ist in der Längsrichtung gleichmäßig gewölbt. Die Metathorakalstigmen haben eine etwas bogenförmige Gestalt.

Erster Abschnitt des Radius nur sehr wenig kleiner als der dritte, dieser etwas kürzer als der zweite. Der zweite Kubitalquernerv steht senkrecht auf Radius und Cubitus und ist nicht gekrümmt. Der erste Discoidalquernerv mündet ziemlich ins letzte Drittel der zweiten Kubitalzelle, der zweite etwas hinter der Mitte der dritten Kubitalzelle. Über Medial- und Brachialnerv verläuft eine Vena spuria. Im Hinterflügel entspringt der Cubitus ein wenig hinter dem Analnerv. Die Beine sind schlank, zerstreut lang bedornt auf Schienen und Tarsen. An den Schenkelspitzen findet sich ein kleines Dörnchen. Längerer Schienendorn der Mittel- und Hinterbeine etwa von zwei Drittel der Länge des folgenden Metatarsus. Vorderbeine mit kräftigem Tarsenkamm. Alle Klauen bifid. Abdomen schlank.

♂: Dem Weibchen in den Strukturverhältnissen ähnlich, aber schlanker. In der Färbung weicht das Männchen insofern ab, als der Hinterrand des Pronotums von elfenbeinweißer Grundfarbe ist. Der Thorax ist verhältnismäßig schmaler und nicht so stark gewölbt wie es beim Weibchen der Fall ist. Der Kopf ist nicht schmaler als die breiteste Stelle des Thorax. Flügeladerung und Trübung stimmen vollkommen überein. Das Abdomen ist wesentlich schlanker. Das erste Segment ist mindestens doppelt so lang wie an der Spitze breit, während es beim Weibchen höchstens andert-

halbmal so lang ist. Ähnlich stark gestreckt sind auch das zweite und dritte Segment. Im übrigen gleicht das Männchen dem Weibchen.

Länge des ♀: 12 mm; des ♂: 8,5 mm.

Typen im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Psammochares Latr.

Psammochares vindicata Sm.

Ein weibliches Exemplar aus Rhodesia, Victoria Falls, vom 24. Februar 1912 liegt mir vor.

Psammochares decipiens n. sp.

Von dieser Art liegen mir außer einem Exemplar aus Bembesi in S. Rhodesia vom 4. Januar 1913, noch drei weitere Tiere vor, die von Herrn Prof. L. Schultze in der Kalahari, Severelela-Kokir, X.—XI. 1904 gesammelt wurden. Diese letztgenannten Exemplare tragen bereits den Namen *decipiens i. l.*, ihre Beschreibung ist aber noch nicht publiziert. Ich sehe mich daher veranlaßt, im folgenden deren Beschreibung zu geben unter Belassung des Namens i. l., mit dem die Tiere von Herrn W. A. Schulz bebeichnet wurden.

Schwarz; mit mehr oder weniger ausgedehnter kastanienbrauner Färbung des Vorderkörpers, die jedoch durch dunklere Tomentierung mehr oder weniger verdeckt werden kann, bei abgeriebenen Stücken aber glänzend hervortritt. Die Flügel sind ockergelb mit hellen Adern und scharf abgesetztem dunkelbraunem Außenrand der Vorderflügel, der nach innen im Spitzenwinkel der Radialzelle, aber außerhalb der zweiten Discoidal- und dritten Kubitalzelle liegt.

Innere Orbitalränder in den beiden unteren Dritteln parallel, nach oben hin etwas, nicht besonders stark, konvergierend. Der Abstand der Augen auf dem Scheitel ist etwas geringer als die Länge des zweiten Geißelgliedes. Der Abstand der hinteren Ocellen voneinander ist fast gleich ihrer Entfernung von den Facettenaugen. Zwischen den Fühlerwurzeln stehen zwei kleine Höcker. Der Clypeus ist am Vorderrand nur wenig ausgebuchtet. Das Labrum ist in der Mitte eingeschnitten. Das zweite Fühlergeißelglied ist etwa um ein Drittel länger als das folgende. Das Pronotum ist ziemlich kurz, am Hinterrande bogenförmig ausgeschnitten. Seitlich stehen zwei große wulstig erhabene Schwielen. Der Hinterrand erscheint dahinter niedergedrückt. Seitenpartien des Mesonotums hinten über den Flügelschüppchen etwas aufgebogen. Schildchen seitlich komprimiert. Metanotum auf drei Längslinien, einer Mittellinie und zwei seitlichen, quergerippt, dazwischen ungerippt oder sehr undeutlich. Die Seiten sind vor den Stigmen ein wenig erweitert.

Erster Abschnitt des Radius etwas größer als die Hälfte des dritten; der zweite mehr als doppelt so lang wie der dritte. Der

zweite Kubitalquernerv verläuft gerade. Der erste Discoidalquernerv mündet in das letzte Drittel der zweiten Kubitalzelle, der zweite in die Mitte der dritten Kubitalzelle. Der Cubitus der Hinterflügel entspringt fast interstitial.

Beine schlank; Vordertarsen bei den mir vorliegenden vier weiblichen Individuen mit Tarsenkamm. Am Metatarsus stehen fünf bis sechs Dornen. Die Schienen aller Beine mit zerstreuten Dornen. Die Tarsen unterseits dicht beborstet, besonders das basale Drittel des hinteren Metatarsus. Klauen lang, mit kleinem Mittelzahn. Abdomen spindelförmig.

Länge: 16,5—22,5 mm.

Type im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Psammochares cinereofasciata Rad. rhodesiana n. f.

Ein Weibchen aus Bulawayo vom 29. IX. 1912 liegt mir vor. Das Tier ist der Type von Radoszkowsky, die mir aus dem Kaukasus vorliegt, außerordentlich ähnlich, nur etwas kleiner. Die dritte Kubitalzelle ist aber oben nicht gestielt, sondern nur stark verjüngt. Auch der Hinterrand des vierten Dorsalsegmentes ist silbergrau befilzt.

Zu der ganz ungenauen Beschreibung der Stammart von Radoszkowsky mag an dieser Stelle nur erwähnt werden, daß das Metanotum jederseits in einen nach hinten gerichteten, scharfen, kegelförmigen Vorsprung ausgezogen ist.

Länge des Exemplares aus Rhodesia: 6,5 mm.

Type im Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

Eidopompilus Kohl.

Eidopompilus krügeri Kohl.

Ein weibliches Exemplar liegt mir als Vertreter der seltenen und überaus interessanten Gattung vor. Das Tier wurde im November 1912 in Bulawayo gefangen.

Ceropales.

Ceropales bulawayoensis n. sp.

Ein männliches Exemplar liegt mir aus Bulawayo vom 28. März 1912 vor. Das Tier ist schwarz, hellbraun und gelb gezeichnet.

Schwarz ist der ganze Scheitel bis zu den hinteren Ocellen, das Mesonotum mit Ausnahme des Mittelfeldes, die Seitenpartien der Scutellar- und Postscutellarregion, die Mesopleuren und der ganze Metathorax mit Ausnahme zweier kleiner Flecken auf den Hinterwinkeln, ferner die Innenseiten der Mittel- und Hinterhüften, sowie die Basis des dritten und der folgenden Segmente. Hellbraun gefärbt sind die Fühler mit Ausnahme der gelben Unterseite des ersten und zweiten Gliedes, ein Mittelfleck auf der Stirn, das Pronotum, der Hinterkopf, das Mittelfeld des Mesonotums und das Scutellum, die Tegulae und die Beine, zwei kleine Seiten-

flecken auf den Hinterecken des Metathorax, der größte Teil des ersten und zweiten Segments. Gelb sind der größte Teil des Gesichts, die Mitte der Mandibeln und die Schläfen, hellgelbbraun ist das Hinterschildchen. Gelb sind ferner die Apikalränder der ersten beiden Segmente, in der Mitte freilich etwas unterbrochen, die Apikalhälften der folgenden Segmente, der größte Teil des vorletzten und das ganze letzte Segment, ferner die Außenseite der Hüften und die Unterseite der Schenkel. Die Ventralsegmente sind hellbraun.

Kopf wesentlich breiter als die breiteste Stelle des Thorax; die Augen stark nierenförmig; Abstand der hinteren Ocellen voneinander geringer als ihre Entfernung von den Facettenaugen. Mitte der Stirn und der Scheitel stark, aber nicht besonders dicht punktiert. Die Zwischenräume der einzelnen Punkte sind etwa so groß wie die Punkte selbst. Der Vorderrand des Clypeus ist schwach bogenförmig ausgerandet. Pronotum glatt und glänzend, schwach und zerstreut punktiert. Mesonotum teilweise etwas gröber, aber zerstreuter als der Scheitel punktiert; besonders seitlich stehen die Punkte wenig dicht. Scutellum und Postscutellum bucklig gewölbt und ziemlich glatt, glänzend. Mesopleuren stark siebartig punktiert, dazwischen fein gerunzelt und matt, die Epimeren sind etwas schrägstreifig. Das Metanotum ist von der Basis an in der Mitte schräg niedergedrückt. Die Seiten erscheinen dadurch hinten etwas gehoben. Auf der Basalhälfte besitzt es eine vorne tief eingedrückte Längskurve, die sich nach hinten allmählich verjüngt und verschwindet. Der niedergedrückte Teil ist ziemlich undeutlich bogenförmig gestreift. Am Hinterrand steht in der Mitte ein kleiner Höcker. Die Metapleuren sind außerordentlich fein chagriniert und schimmern seidig. — Die Flügel sind fast hyalin, gleichmäßig ein wenig getrübt. Die Adern sind schwarz. Der erste Abschnitt des Radius beträgt etwa die Hälfte des zweiten; der dritte ist wenig kürzer als der erste und zweite zusammen. Der erste und zweite Kubitalquernerv nähern sich oben stark bogenförmig. Ihr Abstand am Cubitus ist ungefähr doppelt so groß wie am Radius. Der erste Discoidalquernerv mündet beträchtlich hinter, der zweite beträchtlich vor der Mitte der betreffenden Kubitalzellen. Der Basalnerv ist sehr wenig postfurkal. In den Hinterflügeln entspringt der Cubitus wesentlich hinter der Analader. Die Beine sind ziemlich kräftig, nur äußerst fein bedornt. Die Metatarsen der Hinterbeine besitzen an ihrer Innenseite eine kleine braune Bürste. Abdomen von normaler Gestalt, unpunktiert und matt.

Länge: 8,5 mm.

Die Type wird im Rhodesia-Museum in Bulawayo aufbewahrt.

Tachysphex Kohl.

Tachysphex panzeri v. d. Lind. rhodesianus n. subsp.

Die in einem Exemplar vorliegende neue Form ist der *var. oraniensis Luc.* außerordentlich ähnlich und unterscheidet sich

lediglich in der Färbung. Die Flügel sind bei dem vorliegenden männlichen Tiere etwas mehr rostfarben getrübt, der Clypeus ist schwarz, desgleichen ist das erste Fühlerglied unten dunkel und nur teilweise heller. Das Abdomen ist rostfarben und hinten nur undeutlich verdunkelt.

Das mir vorliegende Männchen stammt aus Bulawayo und ist am 23. Mai 1912 gefangen worden.

Länge: 13 mm.

Type im Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

Tachysphex prosopigastroides n. sp.

Ein weibliches Exemplar, das am 23. April 1912 in Bulawayo gefunden ist, liegt mir vor.

Schwarz, hell rotbraun ist das erste bis dritte Segment. Die Tarsen werden gegen die Spitze hin heller; die Tegulae und Adern der fast hyalinen Flügel sind bräunlich.

Kopf deutlich und dicht, fast grob punktiert. Auf dem Clypeus stehen die Punkte vorn etwas weitläufiger; der Vorderrand ist seitlich etwas gehöckert und erscheint dadurch ziemlich wellig. Der Mandibularausschnitt ist groß und tief. Der Augenabstand auf dem Scheitel beträgt etwa die Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes zusammen. Das zweite Geißelglied ist nur wenig länger als das dritte. Auf dem Scheitel findet sich ein ziemlich tiefes mittleres Längsgrübchen. Das Gesicht ist etwa von der Mitte der Stirn an nach unten ziemlich lang, aber nicht besonders dicht behaart. — Prothorax stark niedergedrückt, etwa wie der Kopf auf dem Scheitel punktiert. Mesonotum viel gröber und dichter, fast runzlig punktiert, auf der vorderen Hälfte und seitlich langgräulich behaart. Scutellum glänzend, zerstreut grob punktiert. Metanotum ebenfalls grobrunzlig punktiert, mit mehreren mittleren Längskielen. Der Metathorax ist hinten steil abgestutzt, oben fast gekantet. Der abschüssige Teil ist ziemlich eben, gerunzelt, mit einer mittleren Längslinie auf der unteren Hälfte, an den Seiten lang abstehend weiß behaart.

Radialzelle an der Spitze sehr schräg abgestutzt. Erster Abschnitt des Radius so lang wie der zweite vermehrt um die Hälfte des dritten, der dritte etwas kürzer als der zweite. Der Abstand der beiden rücklaufenden Nerven am Cubitus ist so groß wie der zweite Abschnitt des Radius. Der Basalnerv entspringt sehr stark postfurkal. Der Medialnerv ist stark aufgebogen hinter dem Nervulus. Die Strecke bis zum Ursprung des Basalnervs ist so lang wie der vierte Abschnitt des Radius.

Die Beine sind verhältnismäßig schlank, Klauen und Klauenballen klein. Die Vordertarsen besitzen einen Kamm aus langen dünnen Borsten.

Das Abdomen erinnert in seiner Gestalt an das von *Prosopigastra A. Costa*, ist aber nur sehr fein punktiert, und das zweite

Segment besitzt an seiner Basis keinen Quereindruck, desgleichen sind die Seiten des ersten und zweiten Segmentes ungekantet. Das Pygidialfeld ist breit dreieckig.

Länge: 11,5 mm.

Die systematische Stellung der vorliegenden Art ist mir einigermaßen zweifelhaft. Einige Charaktere, wie die verhältnismäßig schlanken Beine mit den kleinen Klauen und deren schwach entwickelten Pulvillen, und die Flügeladerung, wenigstens teilweise, sowie die Gestalt des Abdomens lassen die Art als zur Gattung *Prosopigastra A. Costa*, von der mir zum Vergleich ein männliches Individuum vorliegt, gehörig erkennen. Dagegen verweist das flache Gesicht, die feine Skulptur des Abdomens, das Fehlen eines Quereindruckes an der Basis des zweiten Segmentes sowie der Mangel von Seitenkielen am ersten und zweiten Segment, die Art in die Gattung *Tachysphex Kohl.* Ob die Trennung der beiden Gattungen berechtigt ist, erscheint mir zum mindesten danach zweifelhaft. Eine sichere Entscheidung darüber kann natürlich nicht eher gefällt werden, ehe nicht die neue Art auch im männlichen Geschlecht vorliegt. Ein neues Genus etwa auf diese vermittelnde Form begründen zu wollen, halte ich für überflüssig.

Erwähnt werden mag, daß die vorliegende Art eine gewisse Ähnlichkeit mit der *Larrada vollenhoveni Rits.*, die mir nur nach der Beschreibung und Abbildung bekannt ist, haben dürfte. Doch spricht die wesentlich verschiedene Sku.ptur des Thorax dafür „de pro- en mesothorax met het scutellum en postscutellum digt met fijne puntjes", daß es sich um gut zu trennende Arten handelt. Im übrigen läßt die gänzlich unzureichende Beschreibung der genannten Form keine rechte Identifizierung zu.

Die Type findet sich im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Tachytes Pz.

Tachytes gigas n. sp.

Ein weibliches Individuum aus Springvale in S. Rhodesia liegt mir vor. Es ist gefangen am 28. Dez. 1911.

Die vorliegende Art scheint große Ähnlichkeit mit *Liris nigropilosellus Cam.* zu haben. Ich würde der Ansicht sein, daß beide Arten identisch wären und die Cameron'sche Art in eine falsche Gattung gestellt wäre, wenn nicht einige Unterschiede in der Flügeladerung aufträten, die wiederum Zweifel an der Identität aufkommen lassen. Irgendwelche kantigen Auftreibungen des Gesichts sind nicht, wohl aber ist ein kräftiger Mandibularausschnitt vorhanden. Das Tier kann also unter keinen Umständen zu *Liris Fabr.* gezogen werden. Dagegen sprechen alle Charaktere für die Zugehörigkeit zu *Tachytes Pz.*

Einfarbig schwarz, nur die Palpen teilweise und auch die Maxillen heller. Flügel schwarzbraun mit starkem violettem Glanz.

Gesicht dicht, lang abstehend schwarz behaart. Augen nach oben kräftig konvergierend. Ihr Abstand auf dem Scheitel beträgt etwas weniger als die Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes zusammen. Der Kopf ist überall dicht und fein punktiert, untermischt mit einigen größeren Punkten bes. auf dem Scheitel und dem Clypeus. Dieser ist an seinem Vorderrande gerade abgestutzt. An seinen Seiten stehen drei scharfe Zähnchen, die nach vorn gerichtet sind. Der Clypeus ist in der Längsrichtung nur wenig gewölbt. Der Raum zwischen den drei Ocellen besitzt eine kurze mittlere Längsfurche. Hinter den hinteren Ocellen findet sich ein deutliches Grübchen.

Das Pronotum ist sehr stark heruntergedrückt, so daß es von oben garnicht sichtbar ist. Das Mesonotum ist ziemlich stark punktiert. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Punkten sind deutlich größer als die Punkte selbst. Nur an den Seiten ist die Punktierung feiner, und auch sehr dicht, teilweise runzlig. Auf dem Scutellum ist die Punktierung ähnlich, etwas weitläufiger; seitlich auch dicht und fast runzlich. Die schwarze Behaarung des Mesonotums ist vorn deutlich länger als auf der Scheibe. Das Scutellum ist nur sehr spärlich behaart. Die Skulptur des Postscutellums ist dicht und fein, etwas unregelmäßig. Der Metathorax ist aufstehend lang schwarz behaart. Auf dem Rücken besitzt er eine tiefe Längslinie, die am Grunde äußerst fein quergerippt ist. Die sich seitlich an die Mittelfurche anschließende Skulptur ist grob zerstreut mit feineren Punkten untermischt und geht seitlich in eine feine fast körnigrunzlige Struktur über. Der abschüssige Teil des Metathorax besitzt ebenfalls eine Mittelfurche. Er ist quergerippt, die einzelnen Kiele laufen etwas schräg nach oben. — Die Mesopleuren weisen in einer feinen Grundskulptur verstreute gröbere Punkte auf, den Metapleuren fehlen die größeren Punkte. Auch die Pleuren sind lang abstehend behaart.

Die drei Abschnitte des Radius nur wenig an Länge verschieden. Der zweite Abschnitt nur wenig kürzer als die beiden an ihn angrenzenden. Der dritte Kubitalquernerv leicht S-förmig geschweift. Der erste Abschnitt des Kubitalnerven in der zweiten Kubitalzelle ist etwa so groß wie der zweite Abschnitt des Radius; der zweite ist wesentlich kürzer; der dritte hat etwa die Länge des von der zweiten und dritten Kubitalquerader auf dem Cubitus abgeschnittenen Stückes, also der Basis der dritten Kubitalzelle. Der erste Discoidalquernerv ist an seiner Wurzel zunächst ein wenig nach innen gekrümmt, und verläuft dann vollkommen gerade zum oberen Winkel der Brachialzelle. Der zweite Discoidalquernerv verläuft zunächst schräg nach außen und ist dann auf etwas weniger als zwei Drittel seiner Gesamtlänge plötzlich, fast rechtwinklig nach innen gekrümmt.

Die Beine sind kräftig; Tarsenendglieder stark geschwollen und Pulvillen kräftig entwickelt. Der Tarsenkamm der Vorderbeine

ist kurz. An der Außenseite des vorderen Metatartus stehen sechs Dornen.

Hinterleib fein punktiert. Beträchtlich vor dem Hinterrand des vierten und fünften Segments mit einer Reihe von langen Borsten. Pygidium sehr dicht anliegend stark beborstet. Die Borsten in bestimmtem Licht rötlichbraun schimmernd.

Länge: 23 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Tachytes bulawayoensis n. sp.

Ein weibliches Exemplar liegt mir vor aus Bembesi in S. Rhodesia vom 4. Januar 1913. Ein vermutlich zur gleichen Art gehöriges Männchen stammt aus Matoppos (S. Rhodesia) vom 3. Dezember 1911. Der Erhaltungszustand des letzteren ist leider ziemlich schlecht, sodaß über die Zeichnung und Behaarung des Tieres nichts näheres gesagt werden kann.

Schwarz; Palpen und Maxillen gelbbraun; Tarsen gegen die Spitze hin rötlich werdend. Gesicht und Unterseite des Schaftes dicht seidig weiß, ziemlich lang behaart. Mandibeln blaß gelb beborstet. Schläfen schmutzig weißhaarig, seidenschimmernd, Haare viel kürzer als die im Gesicht, nur weiter unten auch lang. Thorax überall ziemlich lang abstehend weißlich behaart. Dazwischen auf der ganzen Oberseite mit gelblichgrauer, seitlich mehr grauer Behaarung. Beine auf der Außenseite ähnlich anliegend behaart, die Schenkel auch teilweise abstehend. Der abschüssige Teil des ersten Segmentes ist lang abstehend behaart. Das Abdomen ist überall fein anliegend behaart. Die Behaarung ist auf den einzelnen Teilen der Segmente verschieden angeordnet. Am Hinterrand der vier ersten Dorsalsegmente finden sich silberne Filzbinden. Die sie bildenden Haare liegen horizontal. In der Mitte ist die Behaarung gescheitelt. Diese Art der Behaarung kommt übrigens in dieser und verwandten Gattungen häufig vor. Das Pygidium ist anliegend rotbraun beborstet.

Die vorliegende Art scheint der *marshalli Turn.* und der *argenteovestita Cam.* nahe verwandt zu sein. Von der ersteren ist sie leicht durch die wesentlich kleinere Gestalt und die hyalinen nur schwach gelblichbraun getrübten Flügel verschieden. Die dritte Kubitalzelle hat am Cubitus eine Breite von wesentlich mehr als der Hälfte der zweiten Kubitalzelle, fast zwei Drittel derselben. Außerdem besitzt der Metatarsus der Vorderbeine wie bei *argenteovestita Cam.* nur 6 Dornen (nicht 7). Von der letzteren ist die vorliegende Art in der Flügeladerung verschieden. Der Basalabschnitt des Radius ist bedeutend kürzer als der zweite und dritte zusammen, der zweite Abschnitt beträgt mindestens zwei Drittel der Länge des dritten. Auf der Stirn findet sich eine deutliche Punktierung. Der Abstand der Augen auf dem Scheitel ist etwas geringer als das erste und zweite Geißelglied zusammen. Der Clypeus ist bei der vorliegenden

Art vorn nicht abgestutzt, sondern gerundet. In der Mitte ist der Vorderrand leicht eingeschnitten.

Länge: 15 mm.

Das Exemplar, das ich für das Männchen zum oben beschriebenen Weibchen zu halten geneigt bin, unterscheidet sich von diesem in mehreren Punkten. Der Augenabstand auf dem Scheitel ist wesentlich geringer. Er beträgt höchstens die Länge des zweiten Geißelgliedes. Die Flügeladerung stimmt überein, doch ist die Flügelmembran selbst weniger gelblich getrübt. Am Abdomen, dessen Behaarung verklebt und verschmutzt ist, läßt sich die Lagerung der Binden nicht erkennen. Die einzelnen Segmenthinterränder sind braun.

Länge 12 mm.

In den übrigen Punkten stimmen die beiden Exemplare überein.

Typen im Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

Tachytes nigroannulatus n. sp.

Ein männliches Exemplar aus Springvale in S. Rhodesia vom 25. Dezember 1911 liegt mir vor.

Die Art steht der vorhergehenden nahe, ist aber neben ihrer wesentlich kleineren Gestalt noch durch verschiedene andere Punkte gut zu unterscheiden.

Schwarz; gelbbraun sind die Tarsen mit Ausnahme der dunkeln Pulvillen und der Basalhälfte der mittleren und hinteren Metatarsen. Außerdem sind gelbbraun die Endsporne der Tibien sowie die Spitzen der Tibien selbst in geringer Ausdehnung und schließlich die Tegulae.

Was die Behaarung anbelangt, so ist die des Gesichtes silbern; die Stirn ist goldgelb behaart, der Scheitel etwas dunkler. Ähnlich graugelb behaart sind das Mesonotum, Scutellum und Postscutellum. Das Metanotum besitzt eine mehr graue und abstehend weißliche Behaarung. Der Hinterleib besitzt an den Apikalrändern von Segment 1—4 in der Mitte gescheitelte silberne Binden. Das fünfte und sechste Segment sind scharf abgesetzt braunschwarz tomentiert. Das Pygidium ist wieder silbern behaart.

Die Flügel sind vollkommen hyalin. Die Aderung ist bräunlich bis schwarz.

Augen nach oben nicht besonders stark konvergierend. Ihr oberer Abstand beträgt die Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes zusammen. Das zweite Geißelglied ist verhältnismäßig kurz, kaum doppelt so lang wie das erste und nicht länger als das dritte. Der Schaft ist länger als das erste und zweite Geißelglied zusammen.

Das Pronotum ist vorn stark herabgedrückt, so daß es von oben nicht sichtbar ist. Das Mesonotum besitzt eine sehr feine Punktierung. Der Metathorax ist oberseits sehr fein quergerunzelt.

Der abschüssige Teil des Metanotums besitzt eine sehr tiefe, nach hinten zugespitzte dreieckige Grube. Die Pleuren sind fein punktiert und behaart, die Metapleuren glänzend sehr zerstreut und fein punktiert. Der Radius ist an der Basis verdickt. Sein basaler Abschnitt ist wenig kürzer als die beiden folgenden Abschnitte zusammen. Der zweite und dritte Abschnitt sind fast gleich lang. Der erste Discoidalquernerv mündet etwa im ersten Viertel der zweiten Kubitalzelle und schneidet eine Strecke ab, die dem zweiten Abschnitt des Radius gleich groß ist. Der zweite Discoidalquernerv mündet etwas hinter der Mitte der zweiten Kubitalzelle. Die Basen der zweiten und dritten Kubitalzelle sind annähernd gleichgroß, die der dritten Kubitalzelle nur sehr wenig länger.

Die Bedornung der Mittel- und Hintertibien ist durchsichtig, ungefärbt. An der oberen Kante der Hintertibien steht eine Reihe von 4—5 Dornen, die voneinander gleichmäßig entfernt und etwas nach hinten gekrümmt sind. Auch die Dornen an den Spitzen der einzelnen Tarsenglieder sind durchsichtig hyalin. Der längere Endsporn der Hintertibien ist deutlich kürzer als der dazugehörige Metatarsus; der längere Endsporn der Mittelschienen ist an der Spitze etwas hackenförmig nach innen gebogen.

Gestalt des Abdomens normal. Pygidium ziemlich kräftig anliegend silbergrau beborstet, an der Spitze etwas gelblich behaart. Die Spitze ist leicht zugerundet.

Länge: 7,5 mm.

Type im Kgl. Zoologischen Museum in Berlin.

Tachytes rhodesianus n. sp.

Ein weibliches Exemplar aus Springvale in S. Rhodesia vom 6. IV. 1912. Die Art scheint dem mir nur der Beschreibung nach bekannten *Tachytes pulchrovestitus Cam.*, dem *monetarius Sm.* und *velox Sm.*, wie auch dem *tomentosus Kohl* und *aurichalceus Kohl* nahe zu stehen. Gleichwohl sind wesentliche Merkmale vorhanden, nach denen die Art gut abzutrennen ist.

Schwarz; Dornen der Beine, sowie die Klauenglieder mehr oder weniger deutlich rötlich. Die Tegulae sind bräunlich.

Die Behaarung des Kopfes ist silberweiß, auf dem Scheitel fast fehlend. Thorax lang graugelblich behaart. Auf dem Metanotum hinten besonders dicht. Das Abdomen ist auf der Basalhälfte des ersten Segmentes wie das Metanotum behaart. Der ganze übrige Teil des Abdomens ist in der für die Arten dieser Gruppe charakteristischen Weise golden behaart. Auch das ganze Pygidium ist gleichmäßig golden behaart (zum Unterschiede von *pulchrovestitus Cam.*, bei der es nur an der Basis golden behaart ist, während der Rest steife dunkelrote Borsten tragen soll). Die Flügel sind gleichmäßig hyalin, nur am äußersten Rande schwach gräulich getrübt. Die Adern besitzen eine ziemlich pechbraune Färbung.

Augen nach oben ziemlich stark konvergierend. Ihr Abstand auf dem Scheitel ist geringer als die Länge des ersten und zweiten Geißelgliedes zusammen. Der Clypeus ist am Vorderrande in der Mitte ausgebuchtet. Die Ausbuchtung ist jederseits von einem deutlichen Zahn begrenzt. Seitlich stehen jederseits drei weitere Zähne, die mehr höckerartig vorragen. Der ganze Vorderrand des Clypeus ist etwas abgesetzt niedergedrückt. Das zweite Fühlergeißelglied ist ziemlich schlank.

Die einzelnen Thoraxteile sind, soweit unter der ziemlich dichten und langen Behaarung zu erkennen ist, fein punktiert. Der Radius ist an der Basis verdickt. Der erste Abschnitt ist etwa anderthalbmal so lang wie der zweite. Der dritte besitzt fast die Länge des ersten. Der zweite rücklaufende Nerv mündet ziemlich in die Mitte der zweiten Kubitalzelle. Der Abstand der beiden Discoidalquernerven an der zweiten Kubitalzelle ist gleich der Länge des zweiten Abschnittes am Radialnerven.

Die Beine sind verhältnismäßig kräftig bedornt. Der Metatarsus der Vorderbeine trägt an seiner Außenseite fünf lange Dornen. Desgleichen sind die Schienen der Vorderbeine lang bedornt und diese Dornen bilden eine direkte Fortsetzung des Tarsenkammes.

Das Abdomen ist von verhältnismäßig gedrungener Gestalt. Seine Länge ist geringer als die des Thorax und Kopfes zusammen.

Länge: 17,5 mm.

Type im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Liris Fabr.

Liris haemorrhoidalis Fabr.

Von dieser Art mit außerordentlich großem Verbreitungsgebiet liegt mir ein männliches Exemplar aus Bulawayo vom 22. Mai 1912 vor.

Notogonia A. Costa.

Notogonia bembesiana n. sp.

Zwei Exemplare, ein männliches und ein weibliches Tier, liegen mir aus Bembesi in S. Rhodesia vom 4. Januar 1913 vor.

Die Tiere erinnern oberflächlich betrachtet an die *Liris haemorrhoidalis F.*, jedoch ist das Abdomen bleigrau mit einem schwachen Stich ins Gelbliche und nicht messingfarben behaart. Flügeltrübung, Färbung der Beine und Fühler stimmen überein. Wegen des Mandibularausschnittes muß die vorliegende Art in die Gattung *Notogonia A. Costa* gestellt werden. Die vorliegende Art dürfte auch der *Notogonia femoralis Saußß* ähnlich sein, die mir nur nach der Beschreibung und Abbildung bekannt ist.

♀ Schwarz; rötlichbraun sind die Mitte der Mandibeln, der Vorderrand des Clypeus, Fühlerschaft, Basalglieder der Geißel, Beine, Tegulae, Abdominalspitze (Pygidium und vorhergehendes Segment). Die Flügel sind auf mehr als der Basalhälfte gelblich getrübt. Der breite Apikalsaum ist etwa sepiafarben. Auf den

Hinterflügeln sind die beiden Farben etwas weniger intensiv. Die Flügeladern sind auf dem gelblichen Teil gelbbraun, auf dem dunkeln schwarzbraun. Fast schwarz sind die Enddorne der Mittel- und Hintertibien. Die Behaarung des Gesichtes ist ziemlich silbern, auf Stirn und Scheitel ist sie bei dem vorliegenden Weibchen stark abgerieben, scheint aber, nach den spärlichen Überresten zu urteilen, graugelb gewesen zu sein, was übrigens bei dem vorliegenden Männchen tatsächlich der Fall ist. Die Behaarung des Thorax und Abdomens ist fein anliegend graugelblich und bildet an den Endrändern der einzelnen Segmente bei bestimmter Richtung des auffallenden Lichtes sichtbare, in der Mitte gescheitelte Binden. Die Behaarung der Basalpartien der Dorsalsegmente ist gleichmäßig gelagert.

Vorderrand des Clypeus ziemlich gerade, nur leicht gerundet. Mandibeln an der Außenseite mit tiefem Ausschnitt. Gesicht mit den für die Gattung charakteristischen Auftreibungen und Wülsten. Der obere Augenabstand auf dem Scheitel beträgt etwa die Länge des zweiten Geißelgliedes vermehrt um die Hälfte des ersten. Zweites Geißelglied deutlich länger als das dritte.

Pronotum vorn stark niedergedrückt. Mesonotum, Scutellum und Postscutellum sehr fein und dicht punktiert. Das Mesonotum ist vorn in der Mitte der Länge nach eingedrückt. Der Metathorax ist von oben gesehen länger als an der Stelle, an der die Stigmen liegen, breit. Er besitzt auf einer Oberseite zahlreiche Querkiele, zwischen denen eine feine Punktierung deutlich ist. Auf dem abschüssigen Teil sind diese Querkiele besonders regelmäßig. Der abschüssige Teil ist oben fast gekantet und besitzt in seiner Mitte eine Längsfurche.

Der ertse Abschnitt des Radius ist etwas kürzer als der zweite und dritte zusammen. Der zweite beträgt weniger als die Hälfte des dritten Abschnittes des Radius und hat etwa die Länge des Abstandes der beiden Discoidalquernerven. Die Radialzelle ist am Ende stark abgestutzt. Der abstutzende Nerv bildet mit dem Radialnerv einen Winkel von etwas über 90°. Der Abstand zwischen der ersten Kubitalquerader und der ersten Discoidalquerader ist ein wenig größer, als der zwischen beiden Discoidalqueradern. Die erste Discoidalquerader ist leicht geschweift, die zweite im unteren Drittel stumpfwinklig gekniet.

Die Schienen der Mittel- und Hinterbeine sind ziemlich stark bedornt. Der Tarsenkamm der Vorderbeine ist gut entwickelt. Die einzelnen Anhänge, von denen der vordere Metatarsus 5 trägt, sind gegen die Spitze hin schwach spatelartig verbreitet. Die Klauen sind lang und schlank.

Das Abdomen ist außerordentlich fein, fast lederartig punktiert. Das Pygidium ist grob, kurz, anliegend beborstet. Am Hinterrand stehen acht starre nach hinten gerichtete Dornen.

Länge: 15 mm.

♂: Dem Weibchen außerordentlich ähnlich. Während bei dem vorliegenden Weibchen die Fühler bis zum zweiten Geißelgliede, dieses mit einbegriffen, rötlichbraun waren, ist beim Männchen nur der Schaft und das erste Geißelglied so gefärbt. Die Beine sind etwas schlanker, Mittel- und Hintertibien weniger stark bedornt. Das Pygidium ist an der Spitze abgestutzt. Auf der Oberseite trägt es jederseits ein bei bestimmter Richtung des auffallenden Lichtes sichtbares Fältchen, zwischen dem der Endrand etwas niedergedrückt erscheint.

Länge: 14 mm.

Die Typen befinden sich im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Notogonia antaca Sauß.

Ein weibliches Exemplar aus Bulawayo vom 9. Mai 1912 liegt mir vor. Das Tier gehört zu einer Gruppe von Arten, die verhältnismäßig schwer auseinanderzuhalten sind und nur bei genügendem Material sicher identifiziert werden können. Die Beschreibungen der einzelnen hierher gehörigen Arten sind zu knapp. Andererseits ist aber auch die Flügeladerung wie auch die Skulptur des Metanotums erheblichen Schwankungen unterworfen. — Auf das mir vorliegende Individuum trifft am besten die Beschreibung der von Madagaskar stammenden *Notogonia antaca Sauß.* zu, sodaß ich das Individuum dafür zu halten geneigt bin. Der einzige Unterschied, den ich gegenüber der Beschreibung von Saußure erkennen kann, ist der, daß auch das vierte Segment am Hinterrand eine silbergraue Binde besitzt. Das Tier scheint außerdem auch der *Notogonia expedita Kohl* und *Not. pharaonum Kohl* nahe zu stehen, doch ist es in mehreren Punkten von den Kohl'schen Beschreibungen abweichend.

Larra F.

Larra bulawayoensis n. sp.

Die Art liegt mir in einem männlichen Exemplare aus Bulawayo vom 17. März 1912 und einem weiblichen Tier aus Bembesi in S. Rhodesia vom 4. Jan. 1913 vor.

♂ Das Tier steht der *Larra heydeni Sauß.*, die mir in einem von Saußure selbst determinierten Exemplar vorliegt, außerordentlich nahe, ist aber in einigen wesentlichen Punkten verschieden. Nahe verwandt dürfte die Art auch mit der *Larra pallipes Sm.* sein, von der sie sich dadurch unterscheidet, daß der Mittelkiel des Metanotums nicht bis zu dem abschüssigen Teil reicht, die Seiten des Metathorax sind außerdem nicht schrägstreifig und die Färbung der Flügel, sowie von deren Adern ist eine andere.

Die Art ist der *L. heydeni Sauß.* sehr ähnlich gefärbt. Größtenteils schwarz, Mandibeln mit Ausnahme der Spitzen, die Palpen, der Fühlerschaft, die Tegulae und Beine sind rötlich gelbbraun. Die Flügel sind schwach rauchig getrübt mit etwas dunkler abge-

setztem Saume, als dies bei *L. heydeni Sauß.* der Fall ist. Das Untergesicht ist silberglänzend, der übrige Körper ist anliegend grau behaart.

Was die Unterschiede von *L. heydeni Sauß.* in Skulptur und Flügeladerung anbelangt, so sind dies folgende: Das Gesicht ist weniger tief ausgehöhlt, die Intraorbitalwülste sind weniger scharf ausgebildet. Der Clypeus ist an seinem Vorderrand etwas flacher in der Mitte vorgezogen. Die Punktierung des Mesonotums ist wesentlich gröber. Die Metapleuren sind ziemlich fein punktiert, nicht schräg gestreift und gerunzelt, wie dies bei der *L. heydeni Sauß.* der Fall ist. Der einzige wesentliche Unterschied, den ich in der Flügeladerung feststellen konnte, ist der, daß die beiden Discoidalquernerven einander näher münden, als dies bei der verglichenen Art der Fall ist. An den Beinen ist insofern ein wichtiger Unterschied zu konstatieren, als alle Tarsen beträchtlich kräftiger entwickelt sind als die auffällig schlanken Tarsen der *Larra heydeni Sauß.* Auf der Oberseite der Mittel- und Hintertarsen verläuft ein besonders auf den Metatarsen und dem folgenden Gliede deutlicher feiner Längskiel. Die Abdomina beider Arten sind sich außerordentlich ähnlich, nur das Pygidium ist bei der *Larra bulawayoensis m.* am Hinterrande etwas breiter und auf seiner ganzen Oberfläche kräftiger punktiert.

Länge: 11,5 mm.

Die Type befindet sich im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

♂ Man könnte auf dieses Tier die *Larra extrema Dhlb.*, die aus Port Natal beschrieben ist, beziehen. Doch die lakonische Kürze der Beschreibung: „Metanotum crasse coriaceum subgranulatum. Corpus maximum. Abdomen totum nigrum; os, antennae et pedes ex parte piceo-rufae" läßt eine Identifizierung nicht zu. Die Angabe „corpus maximum" widerspricht sogar den Tatsachen. Bei der großen Übereinstimmung mit dem oben beschriebenen Männchen halte ich es für wahrscheinlich, daß das vorliegende Stück als Weibchen zu *Larra bulawayoensis m.* zu stellen ist.

Die Färbung beider Tiere stimmt im großen und ganzen überein; nur bei den Weibchen sind die Fühler bis zum zweiten Geißelgliede, dieses mit eingeschlossen, gelbbraun, desgl. der Clypeus. Die Flügel sind etwas gleichmäßiger braun getrübt.

Die Behaarung ist bei dem vorliegenden Weibchen leider ziemlich stark abgerieben. Der Clypeus ist am Vorderrande gleichmäßig gerundet, in der Mitte nicht vorgezogen. (Dieser Unterschied zeigt sich auch bei anderen Larra-Arten im männlichen und weiblichen Geschlecht, z. B. bei *Larra anathema Rossi* bereits angedeutet.) Das Gesicht scheint etwas stärker vertieft, wofür das Fehlen der silbernen Behaarung Ursache sein mag. Die Fühler sind als sekundäres Geschlechtsmerkmal ein wenig länger, namentlich das zweite Glied ist gestreckter. Inbezug auf die Flügeladerung mag erwähnt werden, daß die beiden Discoidalqueradern ein wenig weiter voneinander an der Kubitalader entfernt sind. Der erste

Discoidalquernerv mündet in der Mitte zwischen dem ersten Kubital- und zweiten Discoidalquernerv. Dies mag jedoch nur ein individuelles Merkmal sein.

Auf der Oberseite der Mittel- und Hintertarsen fehlt der feine Längskiel, desgl. auf den Schienen. Diese sind beträchtlich stärker bedornt, als es bei dem Männchen der Fall ist. Das Pygidium ist seitlich von zwei feinen Kielen eingefaßt, die den Vorderrand des Analsegmentes bei weitem nicht erreichen. Vorn nähern sich die Kiele sehr wenig. Das Feld ist ziemlich zerstreut grob punktiert. Das Mesonotum ist deutlich feiner, aber sehr dicht punktiert. Im übrigen stimmen die beiden Geschlechter überein.

Länge: 13,5 mm.

Die Type befindet sich im Rhodesia-Museum in Bulawayo.

Larra semirubra n. sp.

Ein weibliches Exemplar aus Bembesi in S. Rhodesia vom 4. Januar 1913 liegt mir vor.

Die Art erinnert recht an die *Larra betsilea Sauß.* und *L. anathema Rossi.*

Schwarz; die beiden ersten Abdominalsegmente dunkel blutrot. Die Vorderflügel sind wie bei *L. betsilea Sauß.* gleichmäßig braun getrübt, die Hinterflügel sind heller. Die Flügel haben einen violetten Schimmer. Die Tegulae besitzen wie bei den beiden anderen zum Vergleich herangezogenen Arten eine blaßbraune Farbe. Von *L. betsilea Sauß.* unterscheidet sich die Art dadurch, daß das Metanotum oberseits sehr fein querrippig ist. Zwischen den schmalen Rippen stehen zahlreiche Punkte. Eine mittlere Längslinie fehlt, auch zum Unterschiede von *L. anathema Rossi.* Auch in der Flügeladerung finden sich einige bemerkenswerte Verschiedenheiten. Die Radialzelle ist zunächst kürzer als bei beiden anderen Arten. Der zweite Abschnitt des Radius ist fast nur halb so lang wie der dritte; dieser ist etwas größer als der erste. Der Abstand der beiden Discoidalqueradern an der Kubitalader ist ebenso groß wie der zweite Abschnitt des Radius. Die äußeren Hinterwinkel der dorsalen wie ventralen Abdominalsegmente sind silberweiß behaart. Außerdem ist die *L. semirubra m.* von der *L. anathema Rossi* durch die dunkleren Flügel, von der *L. betsilea Sauß.* durch die andere Abdominalzeichnung sofort zu unterscheiden.

Länge: 15,5 mm.

Die Type befindet sich im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin.

Pison Spin.

Pison rhodesianum n. sp.

Ein weibliches Exemplar aus Bulawayo vom 4. Oktober 1912 liegt mir vor. Die Art scheint dem *Pison montanum Cam.*, das mir nur der Beschreibung nach bekannt ist, nahe zu stehen. Die Beschreibung jener Art ist aber kaum ausreichend, und das vorliegende

Exemplar weicht in einigen Punkten davon ab, wie in der Flügeladerung und einigen Strukturverhältnissen.

Einfarbig schwarz; Flügel hyalin mit dunklerem Saume. Gesicht silbern behaart; Hinterkopf, Pro- und Mesothorax sowie der vordere Teil des ersten Segmentes grau behaart. Hinterer Teil des Metathorax sowie die Endränder der vorderen Segmente bindenartig silbergrau behaart. Das übrige Abdomen fein anliegend gräulich behaart, seidig schimmernd.

Die Art steht dem *Pison atrum Spin.* außerordentlich nahe, so daß es sich als praktisch erweisen dürfte, auf die Unterschiede beider Arten hinzuweisen. Die Augenausrandung ist etwas tiefer, der Clypeus ein wenig gröber skulpiert. Das zweite Fühlerglied ist im Verhältnis zum dritten ein wenig länger. Die Punktierung des Vorderkopfes macht einen etwas kräftigeren Eindruck. Innerhalb des Ocellardreiecks und dicht um dasselbe sind die Punkte feiner. Die hinteren Ocellen sind im Verhältnis zur vorderen ein wenig kleiner. Unmittelbar hinter den hinteren Ocellen findet sich eine eingedrückte Linie, die nach außen ein wenig um die Ocellen herumgreift und sich dann schräg nach hinten zu den Facettenaugen fortsetzt. Hinter dieser Scheitellinie ist die Punktierung wieder gröber und zerstreuter. Die Skulptur des Thorax ist bei beiden Arten außerordentlich ähnlich. In der Flügeladerung finden sich einige kleine Unterschiede. So ist die zweite Kubitalzelle verhältnismäßig größer und erscheint dadurch nicht ganz so lang gestielt. Die beiden Discoidalqueradern münden interstitial. Der untere Winkel der zweiten Discoidalzelle ragt etwas in die Brachialzelle hinein.

Am Abdomen ist das erste Segment am stärksten punktiert. Am Hinterrand ist es stark niedergedrückt, und zwar erstreckt sich der niedergedrückte Teil bogenförmig nach vorn. Der niedergedrückte Teil, auch auf dem folgenden Segment ist viel feiner punktiert und besonders seitlich silbern behaart. Die Punktierung des zweiten Segmentes ist wesentlich feiner als die des ersten. Vom dritten Segment an ist die Struktur sehr fein lederartig.

Länge: 9 mm.

Die Type findet sich im Rhodesia-Museum in Buawayo.

H. Sauter's Formosa-Ausbeute.

Crabronidae und Scoliidae.

I.

(Die Gattungen *Sphex, Sceliphron* und *Ammophila,* nebst Literaturverzeichnis als Nachtrag zu Dalla Torres Katalog.)

Von

Embrik Strand.

Auf Grund des im Deutschen Entomologischen Museum zu Berlin-Dahlem vorhandenen reichhaltigen Materiales beginne ich

hiermit eine Übersicht der von Sauter auf Formosa beobachteten Crabronidae (sensu lat.) und Scoliidae zu geben und hoffe weitere Teile dieser Arbeit in Bälde folgen lassen zu können. Die wichtigste einschlägige, ost- und südasiatische Crabronidae und Scoliidae behandelnde Literatur, die seit Dalla Torres Katalog erschienen ist, habe ich im folgenden zusammengestellt und hoffe dadurch anderen das Arbeiten auf diesem Gebiete zu erleichtern. — Da über die Fauna von Formosa, soweit die beiden vorliegenden Gruppen in Betracht kommen, bisher fast nichts bekannt ist und auch die Nachbargebiete noch höchst unvollständig oder gar nicht erforscht sind, so war es zu erwarten, daß sich viel Neues in der schönen Ausbeute von Herrn Sauter finden würde, was sich schon durch die erste, vorliegende Mitteilung bestätigt. — Die Typen gehören alle dem genannten Museum.

Literaturverzeichnis.

Ashmead: Descriptions of new Hymenoptera from Japan. I. In: Journ. New York Ent. Soc. 12, p. 65—83, pl. VII. — II. l. c. p. 146—165, pl. VIII.

Bingham: A contribution to the Knowledge of the Hymenopterous Fauna of Ceylon. In: Proc. Zool. Soc. London 1896, p. 401—459, pl. XV.

— On some exotic fossorial Hymenoptera in the collection of the British Museum with Description of new species and of a new genus of the Pompilidae. In: Journ. Linn. Soc. London 25, p. 422—445, pl. XIX.

— New and little Known Species of Indo-Malayan Hymenoptera with a key to the genera of Indian Pompilidae and a note of *Sphex flava* of Fabricius and allied species. In: Journ. Bombay Soc. N. Hist. X. p. 195—216, pl. I—II.

— The Fauna of British India. Hymenoptera. Vol. I. Bees and Wasps. London 1897. 8°.

— On some new Species of Indian Hymenoptera. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XII, p. 115—130, pl. A.

— Diagnoses of aculeate Hymenoptera. In: Fascic. Malayenses, Zool. I. App. p. III—VII.

— Notes of aculeate Hymenoptera in the Indian Museum. In: Rec. Indian Mus. II, pt. 4 (1908), p. 347—368.

Cameron: On the Malay fossorial Hymenoptera and Vespidae of the Museum of the R. Zoolog. Soc. „Natura Artis Magistra" at Amsterdam. In: Tijdschr. v. Entom. 48, p. 48—78 (1905).

— Descriptions of two new Species of aculeate Hymenoptera from Japan. In: Entomol. 1904, p. 34—35.

— Hymenoptera Orientalia. V. In: Mem. Manchester Soc. X LI. No. 4, 144 pp., pls. 3—4.

— Hymenoptera Orientalia. VI. Ebenda, No. 13, p. 1—27, pl. XVI.

Cameron: Hymenoptera Orientalia. VII. Ebenda XLII. No. 11, 84 pp., pl. 8.
— Description of a new genus and some new species of Fossorial Hymenoptera from the Oriental zoological Region. In: Ann. Mag. Nat. Hist. IV. (1899), p. 52—69.
— Descriptions of new genera and species of Aculeate Hymenoptera from the Oriental zoological Region. Ebenda V. (1900), p. 17—40.
— On the Hymenoptera collected during the „Skeat Expedition" to the Malay Peninsula 1899, 1900. In: Proc. Zool. Soc. London 1901, p. 16—44.
— Descriptions of three new genera and seven new species of Hymenoptera from Eastern Asia and Australia. In: Ann. Mag. Nat. Hist. VIII, p. 116—122.
— Descr. of nineteen new species of Larridae, Odynerus and Apidae from Barrackpore. In: Trans. Ent. Soc. London 1903, p. 117—132.
— Descript. of twelve new genera and Species of Ichneumonidae (Heresiarchini and Amblypygi) and three species of *Ampulex* from the Khasia Hills, India. Ebenda, p. 219—238.
— On some new genera and species of parasitic and fossorial Hymenoptera from the Khasia Hills, Assam. In: Ann. Nat. Hist. XI (1903), p. 173—185, 313—331.
— A contribution to the aculeate Hymenoptera of the Bombay Presidency. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18 (1908), p. 300—11.
— A new species of Bembex from the Khasia Hills, *Bembex khasiana* n. sp. In: Trans. Entom. Soc. London 1904, p. 123.
— On some new genera and species of Hymenoptera. In: Entomologist 1904, p. 109—11, 161—2, 208—10, 259—262.
— Descr. of new species of aculeate and parasitic Hymenoptera from Northern India. In: Ann. Nat. Hist. XIII (1904), p.211-33.
— On some new species of Hymenoptera from Northern India. Ebenda, p. 277—303.
— Descr. of new genera and species of Hymenoptera from India (continued.). In: Zeitschr. Hym. Dipt. IV (1904), p. 5—15.
— Descr. of new Species of Sphegidae and Ceropalidae from the Khasia Hills. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 15, p. 218—228, 415—23, 467—477.
— Descr. of a new genus and some new species of Indian Hymenoptera. In: Entomol. 1905, p. 14—17.
— New species of Hymenoptera (Aculeata, Ichneumonidae, Braconidae) from India. In: Entomologist 1905, p. 83—5, 105—7.
— Descr. of new genera and species of Hymenoptera from the Oriental zoological region (Ichneumonidae, Fossores and Anthophila). In: Ann. Nat. Hist. (7) 9, p. 145—155, 204—215, 245—255 (1902).

Cameron: Descriptions of new species of fossorial Hymenoptera from the Khasia Hills, Assam. l. c. X. p. 54—69, 77—89.
— On some new genera and species of Hymenoptera (Ichneumonidae, Fossores and Apidae). In: Entomologist 1902, p. 108—111, 179—183, 206—8, 237—241, 263—4, 312—5.
— Descript. of new genera and species of Hymenoptera coll. by Major C. S. Nurse at Deesa, Simla and Ferozepore, Part I. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 14, p. 267—293, 1 pl. — Part II, ebenda, p. 419—449.
— A contribution to the knowledge of the Hymenoptera of the oriental Region. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 20 (1907), p. 10—30, 81—92.
— Descript. of a new genus and some new species of Hymenoptera captured by Lt.-Col. C. G. Nurse at Deesa, Matheran and Ferozepore. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 17 (1907), p. 1001—1012 und 18, p. 130—136.
Kohl: Paläarktische Crabronen. In: Zeits. Hym. Dipt. V, p. 217—226.
— Neue Hymenopteren. In: Ann k. k. Naturhist. Hofmus. XIII (1898), p. 91 sq.
— Hymenopteren. Zoolog. Ergebn. d. Exped. d. K. Akad. d. Wiss. nach Südarabien und Sokotra im Jahre 1898—1899. Wien 1906, p. 1—133, pls. I—X. (Aus den Denkschr. Akad. Wien. 71, p. 169—301.) — [2 nn. *Sceliphron* aus Japan, China und Ceylon.]
— Zur Kenntnis neuer gestachelter Hymenopteren. In: Ann. Naturhist. Hofmuseum XIV, p. 305 sq. (1899).
— Zur Kenntnis der Hymenopterengattung *Passaloecus* Shuck. In: Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 1905, p. 517 sq.
— Zur Kenntnis der paläarktischen *Diodontus*-Arten. Ebenda 1901, p. 120 sq.
— Zur Kenntnis der Sandwespen (Gen. *Ammophila* Kirby). In: Ann. Hofmus. Wien 16, p. 142—164, pl. VII—VIII.
— Über neue Arten der Hymenopteren-Gattung *Tachysphex* Kohl. In: Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 51, p. 777—784, pl. VII.
— Die Gattungen der Sphegiden. In: Ann. k. k. Naturhist. Hofmus. XI (1896), p. 233 sq.
Nurse: New and little known Indian Hymenoptera. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 13 (1902), p. 510—17.
— New species of Indian Hymenoptera. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 14, p. 79—92, 1 pl. (1902).
— New species of Indian Aculeate Hymenoptera. In: Ann. Nat. Hist. XI. p. 393—403, 511—26, 528—49 (1903).
— New species of Indian Hymenoptera. In: Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. 15, p. 1—18.
Pérez: Hyménoptères rec. dans le Japon central par M. Harmand, Ministre plénipotentiaire de France à Tokio. In: Bull. mus. Paris 1905, p. 23—39, 79—87, 148—157.

Rohwer: On some Hymenopterous Insects from the Island of Formosa. In: Proc. U. S. Nat. mus. 39, No. 1794 (1911).
— Descriptions of new species of Wasps with notes on described species. Ebenda 40, No. 1837 (1911).
Rothney, G. A. J.: The Aculeate Hymenoptera of Barrackpore, Bengal. In: Trans. Ent. Soc. London 1903, p. 93—116. [Namenverzeichnis und biologische Notizen.]
Strand: Drei neue Crabroniden etc. In: Jahrb. d. nass. Ver. f. Naturk. Wiesbaden 63, p. 46 sq.
— Ein neuer Nysson von Ceylon. In: Archiv f. Naturg. 1913, A. 3.
Turner, R. E. Remarks on some genera of the Scoliidae, with descriptions of new species. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 3, 1909, p. 476—486.
— Additions to the Hymenopterous genera *Myzine* and *Plesia*. Ebenda (8) 1, 1908, p. 497—514.
— Remarks on the Hymenopterous genus *Tiphia*. Ebenda (8) 2, p. 116—131.

Gen. *Sphex* L.

1. *Sphex* (*Isodontia*) *auripygatus* Strand n. sp.

Ein ♂ von Kosempo 7. VII.

Zur Gruppe *Isodontia* Patton in Kohls Sinne; die Haarfranzen der Bauchsegmente sind jedoch sehr mangelhaft ausgebildet (siehe unten) und die inneren Augenränder sind parallel. — Zweites Flügelgeißelglied deutlich länger als das dritte oder vierte, aber kürzer als beide zusammen. Rückenfläche des Mittelsegments lederartig, punktiert, fein gekörnelt und feinrunzlich. — Gestalt nicht eben schlank. Oberkiefer zweizähnig. Kopfschild mäßig gewölbt, vorn breit, breiter als lang, am Ende der Quere nach abgestutzt, der Rand nur ganz schwach nach vorn konvex gebogen, in der Mitte jedoch andeutungsweise ausgerandet. Die größte Stirnbreite ist bedeutender als die Breite des Clypeus in seiner Mitte, jedoch sind die inneren Augenränder gegen den Clypeus kaum konvergent. Die Nebenaugen sind von den Netzaugen ein wenig weiter als unter sich entfernt. Das fünfte Fühlergeißelglied etwa so lang wie das zweite (vide supra!). — Mesonotum matt, ziemlich gleichmäßig mit Punktgruben besetzt, die unter sich größtenteils um reichlich ihren Durchmesser entfernt sind; in der vorderen Hälfte jederseits der Mitte mit Andeutung eines feinen Längskieles. Punktierung der Mesopleuren dichter und feiner. Auch die Metapleuren fast matt, nur unten schwach glänzend. Hinterleibsstiel lang, deutlich länger als der Metatanus der Hinterbeine oder Schienen der Vorderbeine, aber kürzer als die hinteren Femora. Hinterleib ganz schwach abgeflacht. Das dritte und folgende Bauchsegment am Hinterrande tomentiert und mit einzelnen kurzen abstehenden Borstchen besetzt. Das dritte Vorderfußglied am Ende breiter als lang.

Schwarz; am Abdomen sind rötlich braungelb: der Hinterrand der 3 vorderen Rückensegmente, die ganzen folgenden Rückensegmente, die ganze Bauchseite abgesehen von der Basis. Diese hellen Partien des Rückens sind mit feinem goldgelblichem Toment bedeckt und so ist auch das Toment bezw. die Behaarung des Bauches gefärbt. Die schwarzen Partien des Körpers sind spärlich mit feiner, abstehender, schwarzer oder dunkelgrauer Behaarung versehen; ein sehr feines, meistens nur in gewisser Richtung erkennbares hellgraues Toment ist vorhanden am Prothorax, Skutellum, Postskutellum, Mesopleuren und Mesosternum, sowie hinten und z. T. an den Seiten des sonst ziemlich lang behaarten Metathorax. Das Gesicht mit silbrig-messinggelblichem, mattglänzendem Toment, das unter den Antennen und an den inneren Orbita am dichtesten ist, längs der Mitte des Clypeus, die wenigstens oben schwach kielförmig erhöht, ist das Toment ganz oder fast ganz abgerieben.

Körperlänge 25, Flügellänge 19 mm, Abdomen 5,8 mm breit.

2. *Sphex aurulentus* F.

Die 12 vorliegenden ♀♀ gehören der var. *Lepelletieri* Sauß. an, jedoch ist das erste Hinterleibssegment wenigstens an den Seiten und unten mehr oder weniger gerötet. Sie stammen von: Taihorinsho 7. IX., Kosempo VI, 7. VII., IX., Kankau (Koshun) 7. IV., Taihorin 7. VII., 7. XII. — Die 33 ♂♂ sind der Hauptform zuzustellen und variieren unter sich nur wenig. Sie stammen von: Kosempo 7. VII., 7. VI., IX., Hoozan IX., Taihorinsho VIII., Kankau (Koshun) VII.

3. *Sphex nigripes* Sm.

Es liegen 17 ♀♀ vor: Kosempo 7.—22. VI., 7. VII., Kankau VII., Taihorin 7. VI., Hoozan IX., sowie 2 ♂♂: Fuhosho, Kosempo 22. VI.

Sämtliche Exemplare gehören wegen ihrer roten Beine und gelben Flügelscheibe der Hauptform sensu Kohl an. Im Anschluß an letzteren Autor kann man von dieser Art 7 Formen unterscheiden:

1. Flügelscheibe gelb. Behaarung braun oder schwarz; a) sämtliche Beine mit Ausnahme ihrer Hüften, Schenkelringe und Tarsen rostrot; b) Mittelbeine in geringerer Ausdehnung rostrot als bei a); c) Beine schwarz, nur die Hinterschenkel hinten rot. Sumatra, Java, China. f. *nigripes* F. Sm.
2. Flügelscheibe gelb. Behaarung braun. Beine ganz schwarz. Celebes. f. *celebesianus* Strd. n. f.
3. Flügel braun mit violettem Glanze. Behaarung braun. Beine mehr weniger rot, nur die Tarsen fast immer schwarz. — Indien. f. *erythropoda* Cam.
4. Flügel dunkelbraun mit prachtvollem grüngoldigen und violettem Schiller. Behaarung schwärzlich. Beine in großer Ausdehnung rot. Tarsen schwarz oder rot. ♀ — Ashanti. f. *pulchripennis* Mocz.

5. Wie f. 4, nur sind die Beine schwarz und zeigt das Collare und bei gewisser Wendung auch das Dorsulum an den Rändern einen goldglänzenden Filz. ♂. — Celebes.
f. *kohlianus* Strd. n. f.
6. Flügel dunkelbraun mit violettem Glanze. Behaarung schwarz. Hinterschenkel rot. Siam. ♀. f. *siamensis* Taschbg.
7. Flügel dunkelbraun mit violettem oder stahlblauem Glanz. Behaarung und Beine schwarz. ♀ — Tschifu, Celebes.
f. *muticus* Kohl.

4. *Sphex viduatus* Christ.

Zwei Exemplare von Anping 7. VII. mit der Angabe: „senkrechte Röhren in harten Wegen". — Die Art ist aus Kleinasien, Indien, China, West- und Südafrika bekannt, dürfte also wohl in ganz Asien und Afrika verbreitet sein.

5. *Sphex* (*Isodontia*) *formosicola* Strd. n. sp.

3 ♀♀ von Hoozan IX. 1910.

Die Art erinnert etwas an *Sphex maxillosus* F., ist aber keinen *Sphex* s. str., sondern unterscheidet sich u. a. durch die lange zweite Kubitalzelle und die Einmündung der ersten rekurrenten Ader am oder kurz hinter dem Anfang des distalen Drittels dieser Zelle; ferner ist die dritte Kubitalzelle oben (vorn) reichlich so lang wie die Hälfte der zweiten Kubitalquerader, während sie bei *maxillosus* oben in einen Punkt ausläuft, etc.

Zweite Kubitalzelle erheblich länger (d. h. an der Kubitalader gemessen) als hoch (etwa um die Entfernung der 1. rekurrenten Ader von der zweiten Kubitalquerader) und fast rechteckig, die erste Kubitalquerader ist jedoch mitten nach außen leicht konvex gebogen und bildet daher mit der Kubitalader deutlich einen spitzen Winkel. — Klauen mit zwei Zähnen. Mittelsegment ohne Stigmenfurche. Stigmen des 2. Hinterleibsringes vor der Mitte der Rückenplatte gelegen. Tarsenkamm fehlt. Kammstrahlen des längeren Hinterschienenspornes in sehr dichter, nicht zahnartiger Anordnung. Innere Augenränder ganz schwach nach unten konvergierend. Collare unter das Niveau des Mesonotum herabgedrückt; letzteres ist matt, dicht abstehend behaart, fein und nicht sehr dicht punktiert. Mittelsegment oben matt, gleichmäßig lederartig gekörnelt, nicht quer gestrichelt. Hinterleibsstiel nach unten schwach konvex gebogen und länger als Metatarsus III (bezw. 4 und 3,6 mm) und noch mehr als Tibia I (2,9 mm lang). Hinterleib schwach depreß. Kubitalader der Hinterflügel entspringt ganz nahe hinter dem Abschluß der mittleren Kubitalzelle.

Schwarz, Abdomen ist rot, mit undeutlich helleren Segmenthinterrändern, jedoch ist der Stiel schwarz, während das folgende Segment roten Hinter- und Seitenrand hat, sonst aber schwarz ist. Behaarung schwarz und zwar auf dem Thorax lang und ziemlich dicht, jedoch nicht mehr, als daß das Tegument überall sichtbar ist. Das Gesicht mit silbergrauweißem Toment, das bis ins Niveau der

Oberseite der Antennenbasis, am (inneren) Augenrande noch etwas höher, so dicht ist, daß das Tegument gänzlich verdeckt wird, abgesehen von dem feinen Mittellängskiel des Clypeus, der kahl ist [ob weil abgerieben?], und von dem Supraclypealraum, wo das silbrige Toment nur bloß erkennbar ist. Außerdem ist das ganze Gesicht ebenso wie der Scheitel mit schwarzer abstehender Behaarung versehen, welche an den silbertomentierten Partien nur im Profil deutlich erkennbar ist. Am hinteren Augenrande und an den Schläfen ist ganz feines silbriges Toment erkennbar und unter dem Hinterrand des Scheitels ist gelblich-weißliches Toment oder Pubeszenz vorhanden. Prothorax oben und an den Seiten stellenweise mit undeutlichem, silberweißlichem Toment. Die Endsporne der Mittel- und Hintertibien sind rotbraun und ebenso gefärbte Behaarung oder Beborstung trägt die Basalhälfte der Metatarsen II und III innen sowie das Ende der Tibien III innen; letztere sind außerdem innen in ihrer ganzen Länge messinggelblich tomentiert. Die Stacheln der Beine sind schwarz. Der rote Teil des Abdomen ist mit feiner und spärlicher, braungelber, abstehender Behaarung und einem äußerst feinen, nicht leicht erkennbaren goldgelblichen Toment versehen. Flügel dunkel braungelb, im Saumfelde rauchbraun, sonst stark gelblich schimmernd mit braunschwarzem Geäder. — Von oben gesehen erscheint das zweite Geißelglied fast unmerklich länger als das dritte oder das gleichlange vierte Glied; das Endglied und vorletzte Glied gleichlang. — Mandibeln tridentat. — Skutellum ganz schwach glänzend, mit kräftigeren, aber unter sich weniger dichtstehenden Punktgruben und mit ganz schwachem bläulichen Anflug. — Die beiden hinteren Nebenaugen sind kleiner als das vordere und unter sich weniger als von den Netzaugen entfernt. — Körperlänge 23, Flügellänge 18 mm.

6. *Sphex umbrosus* Christ.

Der Hauptform angehörig sind je ein ♂ von Takao und Taihorinsho III., 3 ♀♀ von Takao XI. und eins von Taihorin 7. VI. Letzteres ist jedoch auffallend klein: kaum 18 mm lang und vertritt vielleicht eine häufiger auftretende Zwergform (f. *nanulus* m.), oder ist vielleicht nur als „zufällige" Aberration anzusehen. — Der Hinterleib kann einen ganz schwachen bläulichen Glanz haben, erinnert dadurch an *S. maurus* Sm. (diese Art gibt Kohl p. 143 seiner Monographie von China an, p. 412 aber wird als Verbreitung Amboina, Ceram und Celebes angegeben).

Von Kagoschima in Japan 7. IX. hat Sauter ein ♀ der var. *fumosa* (Mosc.) Kohl eingesandt.

7. *Sphex flammitrichus* Strd. n. sp.

Es liegen 1 ♀ von Kankau (Koshun) VII. und 4 ♂♂ von Koroton IX. vor, die dem *Sphex umbrosus* Christ jedenfalls sehr nahe stehen, sich aber unterscheiden durch einen kräftigen, ellipsoidischen, kahlen Längshöcker an der Basis des Clypeus, der,

wegen des Fehlens der Behaarung, aus der Umgebung sich scharf abhebt. Zwischen diesem Höcker und dem Clypeusvorderrand findet sich wenigstens beim ♂ eine breite, seichte Längseinsenkung, dagegen ist auch beim ♀ keinen scharf markierten Längskiel (abgesehen von dem basalen Höcker) vorhanden. Der Art charakteristisch ist sodann besonders beim ♀ die Färbung der Flügel und die dichte und lange, goldig orangefarbene und im Gesicht leicht goldig glänzende Behaarung vom Gesicht und Mittelsegment; beim ♂ ist sie allerdings heller gelb auf dem Mittelsegment und im Gesicht sogar ganz blaß messinggelblich, aber also doch verschieden von derjenigen der Hauptform von *Sphex umbrosus*. Sonst weicht die Form von *umbrosus* durch folgendes ab: ♀ Die Wölbung des Kopfschildes ist, auch abgesehen vom Höcker, stärker und sein Vorderrand, der sonst wie bei *umbrosus* gebogen ist, zeigt jederseits der Mitte einen kleinen Einschnitt, wodurch die Mitte selbst etwas stärker hervorzutreten scheint und zwar als ein kleiner, etwa dreimal so breiter wie langer plattenförmiger Fortsatz; die Spitze der Mandibeln noch länger und stärker gekrümmt; die Entfernung der Nebenaugen voneinander ist jedenfalls nicht größer als die von den Netzaugen; das erste + zweite Fühlergeißelglied zwar wenig, aber doch unverkennbar kürzer als das dritte + vierte; Collare zeigt eine ganz schwache mittlere Einsenkung; Dorsulum und Skutellum so dicht tomentiert, daß Punktierung nicht oder kaum erkennbar ist; von der Skulptur des Mittelsegmentes ist wegen der dichten Behaarung nichts zu erkennen; Hinterleibsstiel reichlich so lang wie das zweite Glied der Hintertarsen oder etwa so lang wie das zweite Fühlergeißelglied; der Unterschied in der Länge der 2. Kubitalzelle an der Radial- und an der Kubitalader ist ein wenig deutlicher als bei *umbrosus*; die Flüchelfläche schön goldig-braungelb mit ebensolchem Geäder (Costa und Subcosta jedoch dunkelbraun), aber mit dunkelgrauem, innen scharf und fast gerade begrenztem, die Spitze der Zellen tangierenden Saumfeld. Körperlänge 32, Fühlerlänge 24 mm.

Beim ♂ ist wie gesagt die Behaarung heller und auch die Flügel weniger lebhaft gefärbt. Sonst weicht das ♂ von dem des *Sph. umbrosus* durch dieselben Merkmale wie die Weibchen ab, der Petiolus ist jedoch kürzer als das zweite Hintertarsenglied. Das Hinterschildchen ist nicht so kräftig zweihöckerig wie bei *umbrosus*, die Bauchplatte des Endsegments kürzer behaart. Körperlänge 25, Flügellänge 20 mm.

Gen. **Sceliphron** Klug.

8. *Sceliphron maderospatanum* (F.) Klug.

Es liegen viele Exemplare vor von Anping 7. VII., 7. VIII., 7. VI., V., Kosempo 7. IV., VI., Taihorin 7. VI., Takao X., Kankau (Koshun) VII. — In Süd-Asien weit verbreitet.

9. *Sceliphron deforme* (Sm.) Sickm.

Diese chinesische Art liegt in 13 Exemplaren vor: Taihorin 7. VIII., VI., Kosempo 7. VII., 7. IV., 7. VI., Hoozan IX.

Gen. **Ammophila** Kby.

10. *Ammophila atripes* Sm.

Von dieser Art sind zahlreiche Weibchen vorhanden von: Taihorin 7. XI., 7. VI., 7. VII., 7. VIII., Anping 7. VII., Kankau VII., Taihorinsho 7. IX.

Die Größe ist etwas schwankend, indem die Körperlänge bis 18 mm herabsinken kann, während Maximum 27 mm ist. Diese Formosa-Form ist somit erheblich kleiner als die nahe verwandte japanische Art *A. japonica* Kohl, deren ♀♀ nach Kohl 29—35 mm lang sind. Sonst ist es mir nicht ganz unwahrscheinlich, daß beide Formen spezifisch identisch sind, leider fehlt es mir an Vergleichsmaterial, um dies entscheiden zu können.

Männchen von: Tainan 22. VII., Taihorin 7. VI., 7. XI., 7. VII., 7. VIII., Hoozan IX., Anping 7. VII., 7. VIII., Taihorinsho 7. IX., 7. X., Pilam VII., Kosempo VI., IX., Kankau (Koshun) VIII.

Auch die Männchen sind kleiner als die Typen von *japonica*: 16—23 mm lang; leider gibt Kohl nicht an, ob er viele oder wenige Exemplare vor sich gehabt hat; mir liegen 89 ♂♂ und 63 ♀♀ vor. Ferner weicht von *japonica* bei beiden Geschlechtern ab, daß die dritte Kubitalquerader stärker gekrümmt ist und die dritte Kubitalzelle etwas länger, was insbesondere auf der Radialader deutlich ist. Die proximale Kubitalquerader ist ganz leicht gebogen. Beim ♂ scheinen mir die inneren Augenränder am Kopfschilde ein klein wenig näher beisammen als sie nach Kohl's Abbildung bei *japonica* sein sollten. — Die Bemerkungen über *Sc. atripes* ♂ von Cameron in: Mem. and Proc. Manchester Liter. and Philos. Soc. (9) II., p. 96, stimmen auf vorliegende männliche Form, sie werden aber von Kohl in seiner Monographie auf *japonica* bezogen; dann gibt aber Cameron an, das ♀ sei wie das ♂ gefärbt, was hier jedenfalls nicht stimmt. Vielleicht bildet die Formosa-Form eine zwischen der *japonica* und der typischen indischen *atripes* stehende Lokalvarietät (event. *formosana* m.).

11. *Ammophila rhinoceros* Strand n. sp.

Ein ♂ von Taihorin VI. 1911.

Kopfschild spatenförmig zugespitzt. Klauen mit zwei Zähnen am Grunde; der erste wird von einer borstentragenden Ecke gebildet. Innenränder der Augen parallel. Das Stigma des 2. Hinterleibsringes liegt in oder ganz kurz hinter der Mitte. Bauchplatte des neunten Segmentes ist hinten tief ausgeschnitten, zweilappig. Collare abgerundet, gegewölbt, nicht plattenförmig, vorn schräg abstürzend. Skutellum längsrunzelstreifig. Mesonotum in der Mitte der hinteren Hälfte schräg-

längsrunzelstreifig, vorn hat diese Partie einige Querrunzelstreifen. Das erste Glied des Hinterleibsstieles ist so lang wie Metatarsus + das flg. + ½ des dann folgenden Tarsengliedes zusammen oder 5,1 mm lang, während das zweite Stielglied oben nur 4 mm lang ist. Die Kammstrahlen des längeren Hinterschienenspornes sind auch in der Endhälfte gedrängt und fein. Die dritte Kubitalzelle ist in der unteren (hinteren) Hälfte länger als an der Radialader; allerdings geht die dritte Kubitalquerader in so gleichmäßiger Krümmung in die Kubitalader über, daß die Länge der dritten Kubitalzelle auf der Kubitalader nicht genau festzustellen ist. An der Radialader ist die dritte Kubitalader um ⅓ seiner Länge daselbst länger als die zweite Kubitalzelle ebenda; letztere Länge ist gleich der Entfernung der beiden rücklaufenden Adern an der Kubitalader oder doppelt so groß wie die Entfernung der zweiten rücklaufenden Ader von der zweiten Kubitalquerader; die erste rücklaufende Ader mündet in die Mitte der zweiten Kubitalzelle ein. Nervulus ist kurz praefurkal. — Das zweite Geißelglied ist etwa so lang wie die beiden folgenden zusammen und diese sind unter sich gleich lang.

Die Art ist mit *Amm. dives* Brullé verwandt, unterscheidet sich aber u. a. dadurch, daß das zweite Stielglied nur wenig kürzer als das erste ist, durch die Form und Behaarung des Clypeus etc.

Schwarz, das zweite Abdominalsegment in der apikalen Hälfte (ventralwärts am ausgedehntesten), die ganzen Segmente III—IV, die proximale Hälfte des V. Segments und die Mitte der Mandibeln rot. Das ganze Gesicht unterhalb der Antennen sowie eine bis zum Scheitel sich erstreckende Binde am inneren Augenrande messinggelb glänzend anliegend behaart.

Körperlänge (bei gekrümmtem Abdomen) 25 mm, Flügellänge etwa 15 mm. Die beiden Glieder des Petiolus zusammen 8,5 mm lang, die folgenden, schräg nach unten und hinten gerichteten Segmente zusammen 9,5 mm lang.

12. *Ammophila subassimilis* Strand n. sp.

4 ♀♀, 7 ♂♂ von Taihorin VI.—VIII., XI.

Petiolus zweigliedrig. Pronotum ohne, Mesonotum mit Andeutung von Querstrichelung, das Mediansegment undeutlich quergestrichelt und ohne Längskiel. Klauen unbewehrt. Innenränder der Augen gegen den Kopfschild schwach konvergent. Stigmen des ersten Tergits beträchtlich hinter der Mitte der nur unbedeutend erweiterten Dorsalplatte. — Durch Kohls Bestimmungstabellen der paläarktischen Ammophilen kommt man auf *A. assimilis* Kohl, aber das ♀ hat an den Mesopleuren einen (blaß messingglänzenden) Tomentfleck und die inneren Orbitae sind an der vorderen Ocelle um weniger als die Länge des I. + II. + III. Geißelgliedes unter sich entfernt, beim ♂ ist das erste Glied des Petiolus ein wenig länger als das zweite und so lang wie Metatarsus + die beiden folgenden Tarsenglieder des 4. Beinpaares, Dorsulum

ist ganz matt (beim ♀ schwach glänzend). Auch beim ♀ sind die Thoraxseiten nicht oder nur ganz schwach glänzend, deutlicher aber die Rückenseite. Das erste Stielglied des ♀ ist so lang wie Metatarsus + das ganze folgende Tarsenglied des hinteren Beinpaares. Die Rückenplatte des dritten Hinterleibsringes ist beim ♀ kaum um $^1/_3$ länger als am Endrande breit, beim ♂ wie bei *assimilis* reichlich doppelt so lang wie am Endrande breit. Beim ♂ ist der ganze Thorax mehr oder weniger dicht mit messinggelber Pubeszenz oder Toment bekleidet, das sich an den Mesopleuren zu je einem ellipsenförmigen Schrägfleck verdichtet; einen ebensolchen kleineren Tomentfleck trägt der Stutz beiderseits der Einlenkung des Petiolus. Die Körperlänge dürfte um 1—2 mm geringer als bei *assimilis* sein. — Wo das Gegenteil nicht angegeben ist, stimmt die Beschreibung von *assimilis* Kohl (in Ann. k. k. Naturhistor. Hofmuseum in Wien XXI., p. 341—3) mit vorliegender Form, die vielleicht am besten als eine Lokalvarietät aufzufassen wäre.

Verzeichnis der Wanzen, welche F. v. Baerensprung bei Halle beobachtet hat.

Zusammengestellt von

F. Schumacher.

Fam. **Cydnidae.**

1. Thyreocoris scarabaeoides L.
2. Cydnus nigrita F.
3. Brachypelta aterrima Forst.
4. Gnathoconus albomarginatus Gze.
5. Gnathoconus picipes Fall.
6. Sehirus luctuosus Mls. R.
7. ,, morio L.
8. ,, bicolor L.
9. ,, dubius Scop.
10. ,, biguttatus L.

Fam. **Plataspidae.**

11. Coptosoma scutellatum Geoffr.

Fam. **Pentatomdae.**

12. Eurygaster austriaca Schrk. (nigrocucullata Gze.).
13. Eurygaster maura L.
14. Graphosoma italicum Muell.
15. Podops inuncta F.
16. Sciocoris microphthalmus Flor.
17. ,, cursitans F.
18. Aelia acuminata L.
19. ,, Klugi Hhn.
20. ,, rostrata Boh.
21. Neottiglossa pusilla Gmel.
22. Stagonomus pusillus H.Sch.
23. Eusarcoris aeneus Scop.
24. ,, melanocephalus F.
25. Rubiconia intermedia Wlff.
26. Peribalus vernalis Wlff.
27. ,, sphacelatus F.
28. Palomena viridissima Poda.
29. ,, prasina L.
30. Chlorochroa juniperina L.
31. Carpocoris fuscispinus Boh.
32. ,, purpureipennis Geer.
33. ,, lunulatus Gze.
34. Dolycoris baccarum L.
35. Eurydema festivum L. u. var decoratum H. Sch.

36. Eurydema dominulus Scop.
37. „ oleraceum L.
38. Piezodorus lituratus F.
39. Raphigaster nebulosa Poda.
40. Pentatoma rufipes L.
41. Acanthosoma haemorrhoidale L.
42. Elasmostethus interstinctus L.
43. Elasmucha ferrugata F.
44. „ grisea L.
45. Cyphostethus tristriatus F.
46. Picromerus bidens L.
47. Arma custos F.
48. Troilus luridus F.
49. Rhacognathus punctatus L.
50. Jalla dumosa L.
51. Zicrona coerulea L.

Fam. **Coreidae.**

52. Verlusia rhombea L.
53. Syromastes marginatus L.
54. Spathocera Dalmani Schill.
55. Pseudophloeus Falleni Schill.
56. Bathysolen nubilus Fall.
57. Ceraleptus lividus Stein.
58. Coriomeris scabricornis Pz.
59. „ denticulatus Scop.
60. Stenocephalus agilis Scop.
61. Alydus calcaratus L.
62. Therapha hyosciami L.
63. Corizus maculatus Fieb.
64. „ subrufus Gmel.
65. „ parumpunctatus Schill.
66. Rhopalus tigrinus Schill.
67. Stictopleurus crassicornis L.
68. Myrmus miriformis Fall.
69. Chorosoma Schillingi Schill.

Fam. **Pyrrhocoridae.**

70. Pyrrhocoris apterus L.

Fam. **Lygaeidae.**

71. Spilostethus equestris L.
72. Nysius thymi Wlff.
73. „ ericae Schill.
74. „ punctipennis Schill
75. Cymus claviculus Fall.
76. Cymus glandicolor Hhn.
77. Ischnorhynchus resedae Pz.
78. Ischnodemus sabuleti Fall.
79. Geocoris grylloides L.
80. „ ater F.
81. Heterogaster urticae L.
82. Platyplax salviae Schill.
83. Pamera fracticollis Schill.
84. „ lurida Hhn.
85. Rhyparochromus antennatus Schill.
86. Rhyparochromus praetextatus H. Schill.
87. Rhyparochromus chiragra F.
88. Tropistethus holosericeus Sz.
89. Macrodema micropterum Curt.
90. Pionosomus varius Wlff.
91. Plinthisus brevipennis Latr.
92. Acompus rufipes Wlff.
93. Stygnocoris rusticus Fall.
94. „ pedestris Fall.
95. fuligineus Geoffr.
96. Peritrechus sylvestris F.
97. „ nubilus Fall.
98. Microtoma atrata Gze.
99. Trapezonotus distinguendus Flor.
100. Trapezonotus arenarius L.
101. Sphragisticus nebulosus Fall.
102. Calyptonotus rolandri L.
103. Aphanus lynceus F.
104. „ quadratus F.
105. „ alboacuminatus Gze.
106. „ vulgaris Schill.
107. „ pini L.
108. Beosus maritimus Scop.
109. Emblethis verbasci F.
110. Gonianotus marginepunctatus Wlff.
111. Drymus sylvaticus F.
112. Eremocoris plebejus Fall.
113. „ erraticus F.

114. Scolopostethus affinis Schill.
115. „ decoratus Hhn.
116. Taphropeltus contractus H. Sch.
117. Gastrodes abietis L.

Fam. **Berytidae.**

118. Neides tipularius L.
119. Berytus clavipes F.
120. „ minor H. Sch.
121. „ montivagus Mey.
122. „ crassipes H. Sch.
123. Metacanthus punctipes Germ.

Fam. **Piesmidae.**

124. Piesma capitata Wlff.
125. „ maculata Lap.
126. „ variabilis Fieb.

Fam. **Tingitidae.**

127. Acalypta marginata Wlff.
128. „ gracilis Fieb.
129. „ parvula Fall.
130. Dictyonota fuliginosa Costa.
131. „ tricornis Schrk.
132. Derephysia foliacea Fall.
133. Galeatus maculatus H.Sch.
134. Tingis cardui L.
135. „ angustata H. Sch.
136. „ maculata H. Sch.
137. Catoplatus Fabricii Stal.
138. Physatochila dumetorum H. Sch.
139. Physatochila quadrimaculata Wlff.
140. Oncochila simplex H. Sch.
141. Monanthia humuli F.
142. „ echii Schrk.
143. Serenthia laeta Fall.

Fam. **Aradidae.**

144. Aradus cinnamomeus Pz.
145. „ depressus F.
146. „ crenatus Say.
147. „ betulae L.

Fam. **Phymatidae.**

148. Phymata crassipes F.

Fam. **Reduviidae.**

149. Ploiariola vagabunda L.
150. „ culiciformis Geer.
151. Pygolampis bidentata Gze.
152. Reduvius personatus L.
153. Rhinocoris iracundus Poda.
154. „ annulatus L.
155. Coranus subapterus Geer.

Fam. **Nabidae.**

156. Prostemma guttula F.
157. Nabis apterus F.
158. „ lativentris Boh.
159. „ limbatus Dahlb.
160. „ flavomarginatus Sz.
161. „ ferus L.
162. „ rugosus L.

Fam. **Hebridae.**

163. Hebrus pusillus Fall.

Fam. **Cimicidae.**

164. Cimex lectularius L.

Fam. **Anthocoridae.**

165. Temnostethus pusillus H. Sch.
166. Anthocoris confusus Reut.
167. „ nemoralis F.
168. „ gallarum-ulmi Geer.
169. „ nemorum L.
170. „ limbatus Fieb.
171. Tetraphleps bicuspis H. Sch.
172. Acompocoris pygmaeus Fall
173. Triphleps minuta L.
174. Lyctocoris campestris F.
175. Piezostethus cursitans Fall.
176. Xylocoris ater Duf.

Fam. **Capsidae.**

177. Myrmecoris gracilis Sahlb.
178. Pithanus Maerkeli H. Sch.
179. Pantilius tunicatus F.
180. Phytocoris tiliae F.
181. „ populi L.
182. „ pini Kb.
183. „ ulmi L.
184. „ varipes Boh.

185. Megacoelum infusum H. Sch.
186. Adelphocoris seticornis F.
187. ,, lineolatus Gze.
188. Calocoris ochromelas Gmel.
189. ,, biclavatus H.Sch.
190. ,, fulvomaculatus Geer.
191. ,, affinis H. Sch.
192. ,, roseomaculatus Geer.
193. ,, norvegicus Gmel.
194. Pycnopterna striata L.
195. Brachycoleus scriptus F.
196. Stenotus binotatus F.
197. Dichrooscytus rufipennis Fall.
198. Lygus pabulinus L.
199. ,, viridis Fall.
200. ,, lucorum M. D.
201. ,, pratensis L.
202. ,, campestris L. (pastinacae Fall).
203. Lygus Kalmi L.
204. ,, rubicundus Fall.
205. Plesiocoris rugicollis Fall.
206. Camptozygum pinastri Fall.
207. Poeciloscytus unifasciatus F.
208. ,, vulneratus Pz.
209. Charagochilus Gyllenhali Fall.
210. Liocoris tripustulatus F.
211. Camptobrochis lutescens Schill.
212. Camptobrochis punctulatus Fall.
213. Deraeocoris trifasciatus F.
214. ,, olivaceus F.
215. ,, ruber L.
216. Capsus ater F.
217. Alloeotomus gothicus Fall.
218. Lopus gothicus L.
219. Acetropis carinata H. Sch.
220. Stenodema calcaratum Fall.
221. ,, virens L.
222. ,, laevigatum L.
223. Stenodema holsatum F.
224. Notostira erratica L.
225. Megaloceraea linearis Füssl.
226. Trigonotylus ruficornis Geoffr.
227. Trigonotylus pulchellus Hhn.
228. Miris dolobratus L.
229. ,, ferrugatus Fall.
230. Monalocoris filicis L.
231. Bryocoris pteridis Fall.
232. Dicyphus errans Wlff.
233. ,, globulifer Fall.
234. ,, annulatus Wlff.
235. Systellonotus triguttatus L.
236. Pilophorus cinnamopterus Kb.
237. Pilophorus clavatus L.
238. Cyllocoris histrionicus L.
239. ,, flavoquadrimaculatus Geer.
240. Globiceps shegiformis Rossi
241. ,, flavomaculatus F.
242. Mecomma ambulans Fall.
243. Cyrtorrhinus caricis Fall.
244. Orthotylus virens Fall.
245. ,, nassatus F.
246. ,, flavosparsus Sahlb.
247. Orthotylus ericetorum Fall.
248. Heterotoma meriopterum Scop.
249. Heterocordylus tumidicornis H. Sch.
250. Heterocordylus leptocerus Kb.
251. Malacocoris chlorizans Pz.
252. Orthocephalus saltator Hhn
253. ,, vittipennis H. Sch.
254. Strongylocoris niger H.Sch.
255. ,, leucocephalus L.
256. Halticus apterus L.
257. Onychumenus decolor Fall.
258. Conostethus roseus Fall.
259. Placochilus seladonicus Fall

260. Hoplomachus Thunbergi Fall.
261. Megalocoleus molliculus Fall.
262. Amblytylus nasutus Kb.
263. ,, albidus Hhn.
264. Macrotylus Herrichi Reut.
265. ,, Paykulli Fall.
266. Harpocera thoracica Fall.
267. Byrsoptera rufifrons Fall.
268. Phylus melanocephalus L.
269. ,, coryli L.
270. Psallus ambiguus Fall.
271. ,, variabilis Fall.
272. ,, Falleni Reut.
273. ,, roseus F.
274. Atractotomus mali M. D.
275. Criocoris crassicornis Hhn.
276. Plagiognathus chrysanthemi Wlff.
277. Plagiognathus arbustorum F.
278. ,, albipennis Fall.
279. Chlamydatus pulicarius Fall.
280. Chlamydatus saltitans Fall.
281. Microsynamma Bohemani Fall.
282. Campylomma verbasci M. D.
283. Sthenarus Rotermundi Sz.

Fam. **Dipsocoridae.**

284. Ceratocombus coleoptratus Zett.

Fam. **Hydrometridae.**

285. Hydrometra stagnorum L.

Fam. **Gerridae.**

286. Gerris rufoscutellatus Latr.
287. ,, paludum F.
288. ,, najas Geer.
289. ,, thoracicus Schumm.
290. ,, gibbifer Schumm.
291. ,, lacustris L.
292. ,, argentatus Schumm

Fam. **Veliidae.**

293. Velia currens F.

Fam. **Acanthiidae.**

294. Acanthia orthochila Fieb.
295. ,, saltatoria L.
296. ,, pallipes F.
297. Chartoscirta cincta H. Sch.
298. ,, Cocksi Curt.

Fam. **Naucoridae.**

299. Naucoris cimicoides L.

Fam. **Nepidae.**

300. Nepa cinerea L.
301. Ranatra linearis L.

Fam. **Notonectidae.**

302. Plea minutissima L.
303. Notonecta glauca L.
304. ,, lutea Müll.

Fam. **Corixidae.**

305. Corixa Geoffroyi Leach.
306. ,, lugubris Fieb.
307. ,, hieroglyphica Duf.
308. ,, Sahlbergi Fieb.
309. ,, Linnei Fieb.
310. ,, striata L.
311. ,, Falleni Fieb.
312. Callicorixa praeusta Fieb.
313. Cymatia coleoptrata F.

Ueber eine Ausbeute an Hemipteren aus der Provinz Sachsen.

Von

F. Schumacher.

Herr Dr. Wendel in Magdeburg übersandte mir kürzlich eine Anzahl von Hemipteren zur Bestimmung, die fast durchweg in

der Provinz Sachsen gesammelt worden sind. Da die Hemipteren-Fauna dieses Gebiets noch sehr wenig bekannt ist, so ist eine Publikation dieser Funde von Wert. Das meiste entstammt der Umgebung Magdeburgs. Über die Fundorte hat mir Herr Dr. Wendel die folgenden Angaben gemacht:

Östlich der Elbe: Gerwich, nordöstlich von M.
Möser, dgl., am Külzauer Forst, Heide u. Wald.
Biederitz, östlich von M.
Lostau, nördlich von M., Sandboden.
Kreuzhorst bei Pechau, Forst, südöstl. von M.
Tochheim bei Zerbst, südöstl. von M.

Westlich der Elbe: Wolmirstedt, nördlich von M.
Weferlingen, nordöstl. von M., an der Braunschweigischen Grenze.
Klus, Forst, südlich von M.
Kl.-Ottersleben, dgl.
Sülldorf, dgl., Salzboden.

Die Funde von letzterer, weit über die Grenzen der Provinz hinaus bekannten Lokalität, verdienen besonderes Interesse, ist doch hier der Erdboden salzhaltig und beherbergt eine Anzahl halophiler Tierarten, von denen *Henestaris halophilus* Burm., *Orthotylus rubidus* Fieb., *Halosalda lateralis* Fall in verschiedenen Varietäten, besonders genannt seien. Von sonstigen bemerkenswerten Hemipteren möchte ich noch die folgenden wenig beachteten und selteneren namhaft machen: *Stenocephalus medius* Mls. R., *Arocatus melanocephalus* F. („unter Rinde einer alten Eiche"), *Geocoris dispar* Waga, *Rhyparochromus praetextatus* H. Sch., *Microtoma atrata* Gze., *Aphanus alboacuminatus* Gze. („unter Laub einer Pappel"), *Calyptonotus Rolandri* L., *Acalypta platychila* Fieb., *Catoplatus carthusianus* Gze., *Pygolampis bidentata* Gze.

Fam. **Cydnidae.**

1. *Thyreocoris scarabaeoides* L. Lostau, 9. 7. 12; 12. 7. 12; Klus, 6. 7. 12.
2. *Cydnus nigrita* F. Lostau, 9. 7. 12.
3. *Brachypelta aterrima* Forst, Ramstedt, 9. 6. 12.
4. *Gnathoconus albomarginatus* Gze. Magdeburg, 5. 6. 12.
5. *Gnathoconus picipes* Fall. Lostau, 2. 4. 11.
6. *Sehirus morio* L. Magdeburg, 30. 7. 12; Klus, 6. 7. 12.
7. *Sehirus bicolor* L. Magdeburg, 6. 8. 12; Lostau, 21. 4. 12.

Fam. **Pentatomidae.**

8. *Odontoscelis fuliginosa* L. Gerwich, 15. 6. 12; 19. 6. 12; Lostau, 18. 6. 12.
9. *Eurygaster nigrocucullata* Gze. Lostau, 3. 6. 12.
10. *Eurygaster maura* L. Moeser, 18. 8. 09.
11. *Graphosoma italicum* Muell. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort)

12. *Podops inuncta* F. Magdeburg, 20. 8. 09; 4. 9. 09; Lostau, 8. 7. 12; Sülldorf, 27. 6. 12.
13. *Sciocoris cursitans* Fall. Lostau, 9. 7. 12.
14. *Aelia acuminata* L. Lostau, 9. 7. 12; Moeser, 12. 7. 12; Wolmirstedt 12. 7. 12.
15. *Aelia Klugi* Hhn. Ramstedt, 9. 6. 12.
16. *Neottiglossa pusilla* Gmel. Wolmirstedt, 26. 7. 12; Ramstedt, 9. 6. 12.
17. *Eusarcoris aeneus* Scop. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
18. *Palomena prasina* L. Moeser, 18. 8. 09.
19. *Carpocoris fuscispinus* Boh. Magdeburg, 5. 6. 12; Lostau, 29. 8. 12.
20. *Carpocoris purpureipennis* Geer. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
21. *Carpocoris lunulatus* Gze. Lostau, 29. 8. 12.
22. *Dolycoris baccarum* L. Lostau, 9. 7. 12; 29. 8. 12; Sülldorf, 22. 6. 12; Magdeburg, 4. 9. 09.
23. *Eurydema festivum* L. var *decoratum* H. Sch. Moeser, 28. 9. 05.
24. *Eurydema oleraceum* L. Magdeburg, 6. 6. 12; 30. 7. 12; Lostau, 9. 7. 12; 29. 8. 12; Moeser, 18. 8. 09; 12. 5. 12; Wolmirstedt, 20. 7. 12.
25. *Pentatoma rufipes* L. Moeser, 18. 8. 09.
26. *Elasmostethus interstinctus* L. Ramstedt, 21. 5. 10.
27. *Elasmucha grisea* L. Ramstedt, 21. 5. 10; Magdeburg, 28. 8. 12.

Fam. **Coreidae.**

28. *Syromastes marginatus* L. Ramstedt, 26. 5. 12.
29. *Coriomeris scabricornis* Pz. Klus, 6. 7. 12.
30. *Stenocephalus agilis* Scop. Klus, 6. 7. 12; Ramstedt, 9. 6. 12.
31. *Stenocephalus medius* Mls. R. Ramstedt. 14. 6. 12.
32. *Alydus calcaratus* L. Lostau, 9. 7. 12; 15. 8. 12; 18. 7. 12.
33. *Therapha hyosciami* L. Wolmirstedt, 20. 7. 12.
34. *Corizus subrufus* Gmel. Wolmirstedt, 4. 7. 12.
35. *Corizus parumpunctatus* Schill. Magdeburg, 4. 9. 09; Lostau, 17. 7. 12.
36. *Corizus rufus* Schill. Madgeburg, 28. 8. 12; 4. 9. 09; Lostau, 15. 8. 12; 29. 8. 12.
37. *Rhopalus tigrinus* Schill. Klus, 6. 7. 12.
38. *Stictopleurus crassicornis* L. Ramstedt, 26. 5. 12.
39. *Myrmus miriformis* Fall. Lostau, 15. 8. 12.
40. *Chorosoma Schillingi* Schml. Lostau, 15. 8. 12.

Fam. **Lygaeidae.**

41. *Arocatus melanocephalus* F. Tochheim, 25. 1. 12.
42. *Cymus glandicolor* Hhn. Moeser, 12. 7. 12.
43. *Ischnorhynchus resedae* Pz. Magdeburg, 24. 8. 12; 28. 8. 12.
44. *Henestaris halophilus* Burm. Sülldorf, 24. 8. 09; 14. 9. 11.
45. *Geocoris grylloides* L. Lostau, 9. 7. 12.
46. *Geocoris dispar* Waga. Magdeburg, 20. 8. 09.

47. *Geocoris ater* F. Lostau, 2. 4. 11; Moeser, 12. 7. 12.
48. *Pamera fracticollis* Schill. Moeser, 12. 5. 12.
49. *Rhyparochromus chiragra* F. Wolmirstedt, 4. 7. 12.
50. *Rhyparochromus praetextatus* H. Sch. Weferlingen.
51. *Macrodema micropterum* Curt. Moeser. 12. 3. 13.
52. *Pionosmus varius* Wlff. Moeser, 12. 7. 12.
53. *Plinthisus brevipennis* Latr. forma macroptera. Ramstedt, 9. 6. 12.
54. *Stygnocoris rusticus* Fall. Magdeburg, 4. 9. 09; 9. 8. 12.
55. *Trapezonotus arenarius* L. Wolmirstedt, 4. 7. 12; Gerwich, 13. 6. 12; 19. 6. 12.
56. *Microtoma atrata* Gze. Magdeburg.
57. *Aphanus lynceus* F. Ramstedt, 9. 6. 12.
58. *Aphanus quadratus* F. Wolmirstedt, 4. 7. 12; Lostau, 8. 5. 12; 12. 7. 12.
59. *Aphanus albomarginatus* Pz., Magdeburg, 24. 3. 12.
60. *Aphanus vulgaris* Schill. Lostau 21. 4. 12.
61. *Aphanus pini* L. Lostau 21. 4. 12.
62. *Calyptonotus Rolandri* L. Magdeburg.
63. *Emblethis verbasci* F. Wolmirstedt, 4. 7. 12.
64. *Scolopostethus affinis* Schill. Wolmirstedt, 20. 4. 12.
65. *Taphropeltus contractus* H. Sch. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).

Fam. **Pyrrhocoridae.**

66. *Pyrrhocoris apterus* L. Lostau, 21. 4. 12.

Fam. **Berytidae.**

67. *Neides tipularius* L. f. macr. Lostau, 9. 7. 12.
68. *Berytus minor* H. Sch. f. brach. Lostau, 9. 7. 12; Biederitz, 5. 6. 12.

Fam. **Piesmidae.**

69. *Piesma quadrata* Fieb. Sülldorf, 22. 6. 12.

Fam. **Tingitidae.**

70. *Acalypta platychila* Fieb. f. macr. Magdeburg, 6. 6. 12.
71. *Acalypta gracilis* Fieb. f. macr. Klus, 6. 7. 12.
f. brach. Magdeburg, 6. 6. 12.
72. *Acalypta parvula* Fall f. brach. Magdeburg, 20. 8. 09.
73. *Dictyonota tricornis* Schrk. Magdeburg, 20. 8. 09.
74. *Tingis reticulata* H. Sch. Lostau, 9. 7. 12.
75. *Tingis cardui* L. Lostau, 21. 4. 12; Wolmirstedt, 20. 7. 12.
76. *Catoplatus carthusianus* Gze. Lostau, 29. 8. 12.
77. *Oncochila simplex* H. Sch. f. brach. u. macr. Lostau, 17. 7. 12; Ramstedt, 9. 6. 12.
78. *Monanthia lupuli* H. Sch. Magdeburg, 5. 7. 12.
79. *Monanthia echii* Schrk. Magdeburg, 27. 7. 11.

Fam. **Aradidae.**

80. *Aradus depressus* F. Lostau, 7. 8. 11; Weferlingen.

Fam. **Nabidae.**

81. *Nabis apterus* F., f. brach. Magdeburg, 4. 9. 09.
82. *Nabis lativentris* Boh. f. brach. Lostau, 18. 7. 10; 8. 7. 12.
83. *Nabis rugosus* L. Ramstedt, 26. 5. 12.
84. *Nabis ferus* L. Magdeburg, 9. 8. 12.

Fam. **Reduviidae.**

85. *Rhinocoris annulatus* L. Lostau.
86. *Rhinocoris iracundus* L. Lostau; Ramstedt, 9. 6. 12.
87. *Coranus subapterus* Geer f. macr. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
88. *Pygolampis bidentata* Gze. Lostau, 26. 9. 10.

Fam. **Cimicidae.**

89. *Cimex lectularis* L. Magdeburg, 22. 5. 12.

Fam. **Anthocoridae**

90. *Anthocoris gallarum-ulmi* Geer. Magdeburg, 19. 5. 12.
91. *Anthocoris nemorum* L. Lostau, 2. 7. 12; Wolmirstedt, 20. 7. 12.
92. *Anthocoris limbatus* Fieb. Kreuzhorst, 21. 6. 12; Klus, 26. 7. 12.
93. *Triphleps nigra* Wlff. Magdeburg, 27. 7. 11.
94. *Piezostethus cursitans* Fall. Magdeburg, 11. 9. 09.

Fam. **Capsidae.**

95. *Pithanus Märkeli* H. Sch. Sülldorf, 22. 6. 12.
96. *Phytocoris tiliae* F. Magdeburg, 9. 8. 12; Wolmirstedt, 20. 7. 12.
97. *Phytocoris populi* L. Magdeburg, 20. 8. 09.
98. *Phytocoris ulmi* Geer, f. macr. u. f. brach. Magdeburg, 5. 7. 12; 9. 8. 12.
99. *Megacoelum infusum* H. Sch. Magdeburg, 28. 8. 12.
100. *Adelphocoris lineolatus* Gze. Lostau, 15. 8. 12.
101. *Calocoris affinis* H. Sch. Magdeburg, 4. 8. 03.
102. *Calocoris norvegicus* Gmel. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
103. *Lygus pratensis* L. u. var. *campestris* F. Moeser, 28. 8. 09; Magdeburg, 20. 7. 09; 4. 9. 09; Lostau, 15. 8. 12.
104. *Lygus Kalmi* L. var. *flavovarius* F. Lostau, 8. 7. 12; Sülldorf, 29. 8. 09.
105. *Poeciloscytus unifasciatus* F. Ramstedt, 9. 6. 12.
106. *Poeciloscytus vulneratus* Pz. Magdeburg, 5. 7. 12; Klus 6.7.12.
107. *Liocoris tripustulatus* F. Lostau, 2. 7. 12; 26. 7. 12.
108. *Camptobrochis lutescens* Schill. Ramstedt, 9. 6. 12.
109. *Camptobrochis punctulatus* Fall. Magdeburg, 20. 8. 09; 28. 8.12.
110. *Deraeocoris ruber* L. Wolmirstedt, 20. 7. 12; Lostau, 15. 8. 12.

111. *Deraeocoris olivaceus* F. Magdeburg, 5. 7. 12.
112. *Acetropis carinata* H. Sch. Gerwich, 19. 6. 12.
113. *Notostira erratica* L. Lostau, 15. 8. 12.
114. *Trigonotylus pulchellus* Hhn. Lostau, 15. 8. 12.
115. *Teratocoris antennatus* Boh. var *notata* Baer. **Neu für Deutschland**

Männchen. Kopf schwarz, Augen dunkelbraun, Fühlerglied 1 rostrot, am Grunde schmal schwarz, 2 schwarz mit rostrotem Grunde, 3 und 4 schwarz. Pronotum schwarz. Skutellum schwarz. Halbdecken schwarzbraun, an der Basis mit gelbem Dreieck, außerdem ist der ganze Außenrand schmal gelb. Schenkel gelb, zum Ende rötlich, Tibien und Tarsen rötlich, Abdomen schwarz, die Hinterränder der Sternite gelb. Länge 4 mm.

Die Varietät *notata* Baer. ist nach weiblichen Stücken aus Dalmatien beschrieben worden. Ich habe die Typen untersucht und muß das Männchen von dem Salzterrain von Sülldorf zu dieser Varietät stellen. Es weicht nur in einigen Punkten etwas ab. Die Färbung der hellen Partien ist gelb, während sie bei den Weibchen aus Dalmatien dunkelrostbraun gefärbt sind. Außerdem fehlen die beiden hellen Flecke auf dem Scheitel.

Sülldorf, 22. 6. 12, 1 Ex. (meine Sammlung).

116. *Miris dolobratus* L. Magdeburg, 8. 6. 12.
117. *Miris ferrugatus* Fall Magdeburg, 8. 6. 12.
118. *Dicyphus epilobii* Reut. Wolmirstedt, 20. 7. 12.
119. *Systellonotus triguttatus* L. Magdeburg, 6. 6. 12; Wolmirstedt, 4. 7. 12.
120. *Pilophorus confusus* Kb. Magdeburg, 4. 9. 09; 9. 8. 12; Klus, 6. 7. 12.
121. *Cyllocoris histrionicus* L. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
122. *Orthotylus flavosparsus* Sahlb. var g. Reut. (prasinus Dgl. Sc.).

Hüeber führt in seiner Synopsis 11. 1908, S. 191, folgende Bemerkung an: „Beschädigte Exemplare?!" Es handelt sich um eine gute Varietät, wie ich an dem vorliegenden in ganz vorzüglicher Erhaltung befindlichen Material feststellen kann.

Sülldorf, 22. 6. 12; Lostau, 2. 7. 12.

123. *Orthotylus rubidus* Fieb. var a. Reut. Sülldorf, 22. 6. 12.
124. *Heterocordylus tumidicornis* H. Sch. Wolmirstedt, 4. 7. 12; 20. 7. 12.
125. *Ortocephalus vittipennis* H. Sch. Lostau, 17. 7. 12.
126. *Strongylocoris leucocephalus* L. Magdeburg, 6. 6. 12.
127. *Strongylocoris luridus* Fall. Moeser, 12. 7. 12.
128. *Amblytylus nasutus* Kb. Magdeburg, 5. 7. 12.
129. *Harpocera thoracica* Fall. Ramstedt, 26. 5. 12; 9. 6. 12; 19. 5. 12.
130. *Byrsoptera rufifrons* Fall. Wolmirstedt, 20. 7. 12.
131. *Psallus variabilis* Fall. Magdeburg, 8. 6. 12.

132. *Psallus ambiguus* Fall. Ramstedt, 4. 6. 12; Kreuzhorst, 21. 6. 12.
133. *Atractotomus oculatus* Kb. Klus, 6. 7. 12.
134. *Plagiognathus chrysanthemi* Wlff. Magdeburg, 5. 7. 12; Wolmirstedt, 4. 7. 12.
135. *Plagiognathus arbustorum* F. Magdeburg, 4. 7. 12; Lostau, 2. 7. 12.
136. *Chlamydatus pulicarius* Fall. Lostau, 2. 7. 12.
137. *Campylomma verbasci* M. D. Magdeburg, 5. 7. 12.
138. *Sthenarus Roseri* H. Sch. Lostau, 2. 7. 12; Kreuzhorst 21. 6. 12.
139. *Microsynamma Bohemani* Fall. Magdeburg, 5. 7. 12; 9. 8. 12.

Fam. **Hydrometridae.**

140. *Hydrometra stagnorum* L. Kl.-Ottersleben, 28. 4. 12.

Fam. **Gerridae.**

141. *Limnoporus rufiscutellatus* Latr. Magdeburg, 11. 9. 09.
142. *Hygrotrechus najas* Geer. Magdeburg (Dr. J. Schultz).
143. *Gerris thoracicus* Schml. Magdeburg, 30. 7. 12; Lostau, 17. 7. 12.
144. *Gerris gibbifer* Schml. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
145. *Gerris lacustris* L. Magdeburg, 11. 9. 09; Lostau, 17. 7. 12.
146. *Gerris argentatus* Schml. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).

Fam. **Veliidae.**

147. *Velia currens* F. Kl.-Ottersleben, 28. 4. 12.

Fam. **Acanthiidae.**

148. *Halosalda lateralis* Fall. var. concolor Put.
var. eburnea Fieb.
var. pulchella Curt.
var. lateralis Fall.
} Sülldorf, 22. 6. 12.
149. *Salda littoralis* L. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
150. *Acanthia arenicola* Sz. Lostau, 17. 9. 11; 21. 4. 12.
151. *Acanthia pallipes* F. Sülldorf, 22. 6. 12.
152. *Acanthia saltatoria* L. Magdeburg, 30. 7. 12.

Fam. **Naucoridae.**

153. *Naucoris cimicoides* L. Magdeburg, 11. 9. 09.

Fam. **Nepidae.**

154. *Nepa cinerea* L. Magdeburg, 20. 8. 09.
155. *Ranatra linearis* L. Magdeburg, 24. 9. 12.

Fam. **Notonectidae.**

156. *Notonecta glauca* L. Magdeburg, 11. 9. 09; 30. 7. 12; Lostau, 18. 7. 12.
157. *Plea minutissima* Füssl. Biederitz, 25. 8. 12. (dabei eine Larve).

Fam. **Corixidae.**

158. *Macrocorixa Geoffroyi* Leach. Pr. Sachsen (ohne näheren Fundort).
159. *Cymatia coleoptrata* F. Lostau, 9. 7. 12.

Während der Drucklegung habe ich eine Arbeit „Verzeichnis der Wanzen, welche F. von Baerensprung bei Halle beobachtet hat" abgeschlossen. In derselben werden 313 Arten namhaft gemacht. Es ist dies das bisher vollständigste Verzeichnis der Wanzen der Provinz Sachsen. Unter den von Herrn Dr. Wendel gesammelten Arten finden sich 21 (*Odontoscelis fuliginosa* L., *Stenocephalus medius* Mls. R., *Corizus rufus* Schill., *Arocatus melanocephalus* F., *Henestaris halophilus* Burm., *Geocoris dispar* Waga, *Piesma quadrata* Fieb., *Acalypta platychila* Fieb., *Tingis reticulata* H. Sch., *Catoplatus carthusianus* Gze., *Monanthia lupuli* H. Sch., *Teratocoris antennatus* Boh., *Dicyphus epilobii* Reut., *Pilophorus confusus* Kb., *Orthotylus rubidus* Fieb., *Strongylocoris luridus* Fall., *Atractotomus oculatus* Kb., *Sthenarus Roseri* H. Sch., *Halosalda lateralis* Fall., *Salda littoralis* L., *Acanthia arenicola* Sz.), welche aus Sachsen noch nicht bekannt waren. Unter Hinzufügung dieser 21 Arten beträgt die Zahl der augenblicklich aus dem Gebiet bekannten Wanzen 334.

Literarische Studien zur Hemipteren-Fauna der Provinz Sachsen.

Von

F. Schumacher.

Einige Studien, die ich vor kurzem veröffentlicht habe und welche die Hemipteren-Fauna der Provinz Sachsen betreffen (siehe Literaturverzeichnis Nr. 19 u. 20), haben mir Anlaß gegeben, mich auch mit der bereits vorhandenen Literatur näher zu befassen. Eine Durchsicht der in Betracht kommenden Literatur hat nun im Verhältnis zu der aufgewendeten Mühe eine nur bescheidene Anzahl von Notiten geliefert. Ich bemerke, daß ich im folgenden nur die heteropterologische Literatur berücksichtigt habe; denn an der Homopteren-Fauna des Gebietes wird augenblicklich von anderer Seite gearbeitet und es ist daher zu erwarten, daß wir bald über diesen Gegenstand eine selbständige Arbeit besitzen werden. Mir hat auch zu wenig Material an Homopteren vorgelegen, um dasselbe bekannt zu geben. Deshalb habe ich mich vorläufig auf die Heteropteren beschränkt.

Obwohl in der Provinz Sachsen mehrfach Hemipterologen tätig gewesen sind, so haben sie doch leider ihre Funde nicht im Zusammenhang veröffentlicht und es sind nur wenige Notizen in

die Literatur übergegangen. Es gilt dies z. B. von Burmeister, Germar, Erichson, v. Baerensprung, Stein, Taschenberg u. a., die in der Gegend von Halle viel gesammelt haben. Das von ihnen zusammengebrachte Material steht mit Ausnahme der Kollektion Taschenberg im Berliner Zoologischen Museum. So war es mir wenigstens möglich, die Funde zu kontrollieren. Infolge der bei den älteren Autoren üblichen verallgemeinernden Patriaangaben (sie schreiben einfach Germania) war auch in diesem Falle die Durchsicht der Kollektionen von nur geringer Ergiebigkeit. Nur die Kollektion v. Baerensprung wies genaue Angaben auf. Ich habe das Verzeichnis der von v. Baerensprung gefundenen Heteropteren besonders publiziert. Außerdem besitzt das Berliner Museum nur wenig Material aus der Provinz Sachsen, welches von Erichson, Stein, Enderlein, Schilsky u. a. gesammelt worden ist. Die wenigen Arten sind in der folgenden Aufzählung mit aufgenommen. Abgesehen von der Umgegend von Halle sind die übrigen Teile der Provinz ganz ungenügend durchforscht. Bei Erfurt hat Frank gesammelt, doch ist von seinen Funden auch nur wenig in die Literatur übergegangen. Von dem Salzterrain bei Artern liegen noch einige Notizen vor. Es bleibt schließlich noch Breddin zu erwähnen, welcher in der Provinz Sachsen sehr viel gesammelt hat und auch den Plan gefaßt hatte, seine Funde bekannt zu geben. Andere hemipterologische Arbeiten hatten ihn aber so in Anspruch genommen, daß er seinen Plan nicht mehr ausführen konnte. Wenn es meine Zeit erlaubt, werde ich die Absicht Breddins verwirklichen, um seine Funde einer größeren Allgemeinheit zugänglich zu machen.

Übersicht über die Literatur.

1. G. Breddin: Die Hemipteren und Siphunculaten des arktischen Gebietes. Fauna Arctica II. 3. Jena 1902.
2. G. Breddin: Über Flügeldimorphismus bei deutschen Rhynchoten. Deutsche Entomolog. Zeitschrift 1907, S. 423—424.
3. H. Burmeister: Handbuch der Entomologie, Bd. II, 1. Berlin 1835.
4. G. Enderlin: Biologisch-faunistische Moor- und Dünenstudien. 30. Ber. Westpr. Bot. Zool. Ver. Danzig 1908, S. 54—238 223!).
5. J. Ch. Fabricius: Systema Rhyngotorum. Brunsvigae 1803.
6. F. X. Fieber: Die europäischen Hemiptera. Wien 1860—1861.
7. Th. Hüeber: Synopsis der deutschen Blindwanzen, Hft. 14, 15, 1911—1912.
8. A. Krieghoff: Verzeichnis der von A. Krieghoff in Thüringen gefundenen und beobachteten Wanzen, Cikaden und Pflanzenläuse. Siehe bei Regel.
9. Küster: Beiträge zur europäischen Rhynchotenfauna. Stettiner Entomolog. Zeitg., 13, 1852, S. 386—397.

10. F. Regel: Thüringen. Ein geographisches Handbuch. Tl. II, 1. Jena 1894 (mit Beiträgen von Krieghoff und Schmiedeknecht).
11. O. M. Reuter: Ad cognitionem Capsidarum II. Revue d'Entomologie, 13, 1894, S. 128—152.
12. O. M. Reuter: Analecta hemipterologica. Berliner Entomolog. Zeitschrift, 25, 1881, S. 155—196.
13. O. M. Reuter: Miscellanea hemipterologica. Oefversigt Finska Vet. Soc. Förhandl, 44, 1902, S. 141—188.
14. O. Schmiedeknecht: Notizen über die Hemipterenfauna Thüringens. Siehe bei Regel.
15. F. Schumacher: Die märkische Pentatomiden-Fauna und ihre Zusammensetzung. Zoolog.Anzeiger, 37, 1911, S. 129—136.
16. F. Schumacher: Die Rynchoten-Fauna der Mark Brandenburg, II. Coreidae. Berliner Entomolog. Zeitschrift, 56, 1911, S. 128—132.
17. F. Schumacher: Die Rhynchoten-Fauna der Mark Brandenburg, III. Lygaeidae. Berliner Entomolog. Zeitschrift, 57, 1912, S. 27—32.
18. F. Schumacher: Die deutschen Arten der Subfam. Oxycarenina. Deutsche Entomolog. Zeitschrift 1911, S. 213—215.
19. F. Schumacher: Verzeichnis der Wanzen, welche F. von Baerensprung bei Halle beobachtet hat. Archiv für Naturgesch. 1913 (im Druck).
20. F. Schumacher: Über eine Ausbeute an Hemipteren aus der Provinz Sachsen. Archiv für Naturgesch. 1913 (im Druck).

Aufzählung der Arten.

(Für die Provinz von mir früher nicht angegebene Arten sind mit * versehen.)

Fam. **Cydnidae.**

1. *Sehirus morio* L. Halle, v. Baerensprung (Schumacher 15).
2. ,, *biguttatus* L. Halle, v. Baerensprung (Schumacher 15).

Fam. **Plataspidae.**

3. *Coptosoma scutellatum* Geer. Halle, v. Baerensprung (Schumacher 15).

Fam. **Pentatomidae.**

4. *Eurygaster austriaca* Schrk. (*nigrocucullata* Gze.). Halle, v. Baerensprung (Schumacher 15).
5. *Graphosoma italicum* Müll. Halle, v. Baerensprung (Schumacher 15).
6. *Sciocoris cursitans* F. Artern (Krieghoff 8).
7. *Aelia acuminata* L. Halle, Germar (Kuester 9).
8. *Eusarcoris aenus* Scop. Artern (Krieghoff 8).
9. *Carpocoris lunulatus* Gze. Magdeburg, Koll. Schilsky.
10. *Eurydema festivum* L. var *decoratum* H. Sch. Artern (Schmiedeknecht 14).

Fam. **Coreidae.**

*11. *Enoplops scapha* F. Erfurt, Frank (Schmiedeknecht 14).
12. *Coriomerus denticulatus* Scop. Halle, Erichson, v. Baerensprung (Schumacher 16).
13. *Ceraleptus lividus* Stein. Magdeburg, Koll. Schilsky.
14. *Therapha hyosciami* L. Rollsdorf b. Halle, 12. 7. 96, Enderlein.
15. *Myrmus miriforme* Fall. Rollsdorf b. Halle, 11. 7. 96, Enderlein.

Fam. **Lygaeidae.**

15. *Spilostethus equestris* L. Halle, v. Baerensprung (Schumacher 17).
16. *Nysius punctipennis* H. Sch. Halle, Koll. Erichson.
17. *Henestaris halophilus* Burm. Salziger See in der Grafschaft Mansfeld beim Dorfe Erdeborn (Burmeister 3); Salzsee b. Mansfeld, Koll. Erichson; Salzsee b. Mansfeld (Schumacher 17); Sülldorf b. Magdeburg (Schumacher 17); Artern (Krieghoff 8).
*18. *Cymus obliquus* Horv. Zeitzer Forst b. Zeitz, 15. 5. 94 (Enderlein 4).
*19. *Cymus melanocephalus* Fieb. Zeitzer Forst b. Zeitz, 15. 5. 94 (Enderlein 4).
*20. *Chilacis typhae* Perr. Halle (Reuter 12). Halle, v. Baerensprung (Schumacher 17).
21. *Geocoris dispar* Waga. Magdeburg (Breddin 2).
*22. *Heterogaster artemisiae* Schill. Halle, Erichson (Schumacher 17)
*23. *Oxycarenus modestus* Fall. Halle, Erichson (Schumacher 18). Halle, Breddin (Schumacher 18).
24. *Platyplax salviae* Schill. Halle, Stein (Schumacher 17).
25. *Rhyparochromus praetextatus* Schill. Halle, v. Baerensprung (Schumacher 17).
26. *Calyptonotus Rolandri* L. Halle, v. Baerensprung (Schumacher 17).

Fam. **Piesmidae.**

27. *Piesma quadrata* Fieb. Halle, v. Baerensprung.

Fam. **Tingitidae.**

28. *Acalypta gracilis* Fieb. Magdeburg, Koll. Schilsky.
29. *Dictyonota tricornis* Schrk. Halle, Koll. Erichson.
30. *Derephysia foliacea* Fall. Halle, Koll. Erichson.
*31. *Catoplatus carthusianus* Gze. Halle, Stein. Halle, v. Baerensprung.
32. *Physatochila quadrimaculata* Wlff. Gardelegen, Koll. Schilsky.

Fam. **Aradidae.**

33. *Aradus cinnamomeus* Pz. Halle (Burmeister 3). Halle, Koll. Erichson.

Fam. **Reduviidae.**

34. *Ploiariola culiciformis* Geer. Magdeburg, Koll. Schilsky.

Fam. **Nabidae.**

*35. *Nabis boops* Schdte. Sülldorf b. Magdeburg (Salzterrain) (Breddin 2).
36. *Nabis limbatus* Dahlb. Halle, Koll. Stein.
*37. *Nabis ericetorum* Sz. Halle, v. Baerensprung.

Fam. **Hebridae.**

*38. *Hebrus pusillus* Fall. Halle (Burmeister 3).

Fam. **Anthocoridae.**

39. *Thriphleps minutus* L. var. *tibialis* Reut. Erfurt, Frank (Reuter 13).

Fam. **Capsidae.**

40. *Calocoris fulvomaculatus* Geer. Halle, Koll. Erichson.
41. *Halticus apterus* L. Halle, Huebner (Fabricius 5).
*42. *Eurycolpus flaveolus* Stal. Erfurt, Frank (Reuter 11).
*43. *Psallus betuleti* Fall. Erfurt, Frank (Hüeber 7).
*44. „ *diminutus* Kb. Erfurt, Frank (Hüeber 7).
*45. *Plagiognathus alpinus* Reut. Erfurt, Frank (Reuter 11).
46. *Chlamydatus pulicarius* Fall. Artern (Krieghoff 8).
*47. *Brachyarthrum limitatum* Fieb. Erfurt, Frank (Reuter 11).

Fam. **Gerridae.**

*48. *Gerris odontogaster* Zett. Halle, v. Baerensprung.

Fam. **Veliidae.**

*49. *Microvelia pygmaea* Duf. Halle, v. Baerensprung.

Fam. **Acanthiidae.**

*50. *Chiloxanthus pilosus* Fall. Ufer des salzigen Sees nordwestlich von Halle, besonders beim Dorfe Erdeborn (Burmeister 3). Salzsee b. Mansfeld (Fieber 6).
51. *Halosalda lateralis* Fall. Salzsee b. Halle, Koll. Germar. Sülldorf b. Magdeburg, 6. 05, Koll. Breddin.
var. *eburnea* Fieb. Magdeburg, Koll. Schilsky. Sülldorf b. Magdeburg, 6. 05. Koll. Breddin.
52. *Salda littoralis* L. Sülldorf b. Magdeburg (Salzboden) (Breddin 1). Ehemaliger salziger See b. Mansfeld (Salzboden) (Breddin 1). Artern am Kyffhäuser (Salzboden) (Breddin 1).
*53. *Salda Muelleri* Gmel. Elbe b. Magdeburg (Breddin 1). Magdeburg, Schilsky.
54. *Acanthia pallipes* F. Rollsdorf b. Halle, 12. 7. 96. Enderlein.
55. *Chartoscirta Cocksi* Curt. Artern (Krieghoff 8).

Unter Anrechnung der hier genannten 19 neuen Arten beträgt die Zahl der aus der Provinz Sachsen bekannt gewordenen Arten 353.

Apidae aus Pingshiang (Süd-China), gesammelt von Herrn Dr. Kreyenberg.

Von

Embrik Strand.

Das Deutsche Entomologische Museum in Dahlem besitzt aus Pingshiang in Süd-China, an der Grenze von Tonkin, eine kleine, von Herrn Dr. Kreyenberg zusammengebrachte Bienensammlung, die, weil aus einem bisher unerforschten Gebiet stammend, von besonderem Interesse ist und, wie zu erwarten war, verhältnismäßig viel Neues enthält.

Gen. **Andrena** F.

Andrena nasipolita Strand n. sp.

Ein ♀. — Erinnert etwas an *A. albicans* Müll. — Färbung: schwarz; die Fühlergeißel unten, mit Ausnahme der 3—4 ersten Glieder, sowie an der Spitze auch oben ganz leicht gebräunt, die Tarsen rotbräunlich, auch sonst sind die Beine stellenweise etwas bräunlich. Tegulae braungelb. Flügel ganz schwach angeraucht mit gelblichem Schimmer und braunschwarzem Geäder. — Thoraxrücken mit sehr dichter und wie geschorener, rötlich braungelber Behaarung, die Basalglieder der Beine sowie Thorax unten und an den Seiten mit hellerer, längerer, braungelblicher Behaarung, vielleicht z. T. fast weißlicher Behaarung [nicht gut erhalten!] auch der Stutz so behaart; die distalen Beinglieder (von den Patellen an) mehr gräulich-braungelb behaart, an den hinteren Metatarsen lebhaft messinggelb glänzend. Kopf äußerst spärlich und kurz dunkel behaart. Abdomen oben kahl, am Ende rötlichbraungelb, unten etwas hellerer behaart.

Kopf, von vorn gesehen entfernt sechseckig, mit parallelen Augen und breit quergeschnittenem Scheitel, der von oben gesehen als ein scharfer, fast linienschmaler, leicht recurva gebogener Querkiel erscheint, von dessen Rande die Seitenozellen um weniger als ihren Durchmesser, von der mittleren Ozelle aber um etwa ihren Radius entfernt sind. Scheitel stellenweise glatt und schwach glänzend, sonst ist das Gesicht oberhalb der Antennen matt, unterhalb derselben aber sehr stark glänzend, wie poliert, nicht bloß auf Clypeus, sondern auch bis an die Augen, längs deren ganze Innenseite eine schmale, glatte, glänzende, innen durch eine feine Furche begrenzte Binde sich erstreckt. Auch die Stirnwölbung zwischen den Antennen ist glatt und glänzend. Clypeus zeigt keine andere Punktierung als unter sich sehr weit entfernte feine Punktgruben, aus denen je ein Härchen entspringt; er ist der Quere nach schwach gewölbt und der scharfe Vorderrand etwas procurva gebogen, weshalb die Ecken vorstehend erscheinen. Wangen mitten

fast linienschmal, glatt und glänzend. — Das zweite Geißelglied ist fast doppelt so lang wie das erste, das dritte ist so lang wie das vierte und reichlich so lang wie das erste. Die Schläfen breit, flach, stark glänzend, sehr fein punktiert. Die Basis des Stutzes ist grob gerunzelt und matt; die Skulptur des Mesonotum und Skutellum ist wegen der dichten Behaarung nicht erkennbar. Abdomen ist glatt und sehr stark glänzend, wie poliert, mit nur unter starker Vergrößerung erkennbarer, sehr feiner und nicht dichter Punktierung. Die erste rekurrente Ader kurz hinter der Mitte der zweiten Kubitalzelle in diese einmündend.

Körperlänge 8,5, Flügellänge ca. 8 mm.

Andrena subproximana Strd. n. sp.

Ein ♀.

Mit *Andrena proxima* Kby. verwandt, aber das Gesicht ist ein wenig schmäler, das Untergesicht deutlicher gewölbt etc. — Färbung: schwarz, die Fühlergeißel, abgesehen von der Basis, unten ganz schwach gebräunt, Mandibeln am Ende gerötet, Tegulae braungelb, an der Basis schwarz, Tarsen bräunlich. — Thoraxrücken und Scheitel mit braungelber Behaarung, sonst sind Thorax, Kopf und Beine mit hellgelblich-grauer bis fast weißlicher, langer, wolliger Behaarung versehen, die Metatarsen messinggelb glänzend behaart. Das 5. Rückensegment am Ende bräunlich, an den Seiten grauweißlich behaart, die Segmente 2, 3 und 4 mit schmaler, rein weißer Hinterrandhaarbinde, die an 2 und 3 mitten unterbrochen (abgerieben?) ist; ob bei ganz frischen Exemplaren auch das Basalsegment eine solche Binde, ganz oder unterbrochen, zeigt, muß ich dahingestellt lassen. Flügel ganz schwach angeraucht, mit gelbem Glanz; Geäder braun, Flügelmal gelblichbraun.

Kopf von vorn gesehen mehr abgerundet als bei der vorigen Art, indem die Kontur des Scheitels deutlich nach oben konvex gebogen erscheint. Clypeus nur ganz schwach gewölbt, glänzend, aber nicht so stark wie bei der vorigen Art, indem er sowohl erheblich deutlicher punktiert und außerdem fein quergestrichelt und retikuliert ist. Seitenpartien des Gesichtes so behaart, daß die Skulptur wenig zum Vorschein kommt. Die obere Hälfte des Gesichtes matt. Schläfen glatt und glänzend. Die Seitenozellen um etwa ihren Durchmesser vom Rande des Scheitels entfernt. Das zweite Geißelglied ist um $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das dritte, das reichlich so lang wie das erste, aber ein klein wenig kürzer als das vierte zu sein scheint. — Geäder: Die erste rücklaufende Ader mündet fast unmerklich hinter der Mitte der zweiten Kubitalzelle in diese ein; letztere ist vorn (oben) so lang wie ihre Entfernung vom Flügelmal. Die 2. rücklaufende Ader mündet in die 3. Kubitalzelle um $\frac{1}{3}$ der Länge der letzteren vom Hinterende der Zelle entfernt. — Mesonotum insbesondere seitlich dicht und nicht fein punktiert, nur mitten ganz schwach glänzend. Der herzförmige

Raum ist groß, horizontal, dicht und grob gerunzelt, ganz matt, hinten nicht scharf begrenzt, Stutz senkrecht, flach, matt. Abdominalrücken glänzend. jedoch überall dicht und nicht besonders fein punktiert. Kopf + Thorax ca. 4, Abdomen fast 5 mm lang.

Gen. **Nomia** Latr.

Nomia megasoma Cock. var. *nitidata* Strd. n. var.
Ein ♀.

Steht jedenfalls *N. megasoma* Cock. nahe, weicht aber durch folgendes ab: Hinterränder der Abdominalsegmente nicht oder nur ganz undeutlich heller, Segmente 2 und 3 mit dicht aber kurz schneeweiß ziliiertem Hinterrand, sonst ist die ganze Rückenseite des Abdomen schwarz behaart, das erste Segment vorn jedoch mit braungelblicher Behaarung. Mesonotum und Skutellum ist glatt und glänzend, nur fein und spärlich punktiert (bei *megasoma* ist wenigstens Mesonotum ganz oder fast ganz matt). Dagegen ist umgekehrt das Gesicht hier stärker punktiert und weniger glänzend als bei *megasoma*; eine kielförmige Erhöhung zwischen den Antennen ist nicht oder kaum vorhanden. Der Stutz ist bei *megasoma* oben dicht punktiert und matt, hier dagegen stark glänzend und nur ganz schwach punktiert. Fühlergeißel unten, insbesondere in der Endhälfte gebräunt. Behaarung des Bauches dunkler, mehr braun gefärbt als bei *megasoma*. — Kopf + Thorax 6 mm lang, Abdomen (etwas gekrümmt!) 6,5 mm lang, 4,8 mm breit. Flügellänge 10,5 mm.

Da nur ein, obendrein etwas abgeriebenes Exemplar vorliegt, so bin ich nicht sicher, ob die angegebenen Unterschiede spezifisch sind und führe die Form daher vorläufig als „var." auf.

Gen. **Xylocopa** Latr.

(Die Xylocopen waren schon von Herrn Dr. F. Maidl in Wien bestimmt worden.)

Xylocopa pictifrons Sm.
„ *rufipes* Sm.
„ *appendiculata* Sm.
„ *sinensis* Sm.
„ *attenuata* Pér.

Gen. **Ceratina** Latr.

Ceratina 6-maculata Sm. Unicum.
„ *hieroglyphica* Sm. v. *Morawitzi* Sickm.

Ein ♂, das fast beliebig für v. *Morawitzi* oder für die f. princ. ausgegeben werden kann.

Gen. **Anthophora** Latr.

Anthophora zonata L.
Ein ♂.
Anthophora pingshiangensis Strd. n. sp.
Eine lange Reihe Exemplare beiderlei Geschlechts.

Mit *A. acervorum* L. jedenfalls nahe verwandt, weicht aber im männlichen Geschlecht durch folgendes ab: Metatarsus des III. Beinpaares länger und schmäler, etwa 2½ mal so lang wie breit und fast parallelseitig, die Konvexität der Außenseite weniger tief; die helle Färbung des Gesichts ist blasser, mehr elfenbeinweißlich, die schwarzen Binden des Clypeus sind breiter, so daß Clypeus besser als schwarz mit einer hellen ⊥-förmigen Zeichnung zu beschreiben wäre, von welcher die Querbinde so breit wie das Vorderende der Längsbinde ist, welche letztere nach oben schmäler wird; Clypeus ist weniger stark vorstehend, aber noch dichter behaart als die mir vorliegenden Exemplare von *acervorum* ♂. Das 3. Fühlerglied ist braun. Die ziemlich lange, abstehende struppige Behaarung ist oben heller oder dunkler grau, die Segmente I—V mit weißlichem und schmal grauweißlich befranstem Hinterrand, welche Binden ziemlich deutlich hervortreten, weil die umgebende Behaarung so dünn ist, daß die ganz schwarze Farbe des Teguments nicht verdeckt wird. Behaarung der Brust und des Kopfes vorn und unten grauweißlich oder schmutzig gelblichweiß, die der Unterseite des Kopfes kann ganz weiß sein. Behaarung des Bauches meistens wenig heller als die der Rückenseite, die der Spitze des Abdomen schwärzlich. — Ventralsegmente ähnlich eingedrückt wie bei *acervorum*, aber das 6. Segment deutlich ausgerandet. Beine schwarz mit gräulicher Behaarung, die Tibien III am Hinterrande braungelb, an der Spitze ebenso wie die folgenden Glieder weißlichgelb behaart, Tibien und Metatarsen III innen schwarz behaart; die drei mittleren Tarsenglieder und die Basis des Endgliedes bräunlichgelb, letzteres ist sonst schwarz. Das 2. Beinpaar ist behaart und geformt wie bei *acervorum*, aber die lange abstehende Behaarung ist viel dünner als sie bei *acervorum* sein soll nach der Abbildung in Frieses „Bienen Europas" III. p. 265, Fig. zu urteilen, nach den mir vorliegenden Exemplaren von *acervorum* wäre jedoch genannte Figur mit zu dichter Behaarung ausgestattet worden. Körperlänge 12—13 mm.

♀ ist ein wenig größer (14—15 mm lang), das Gesicht ist einfarbig schwarz, auch das Basalglied der Antennen ohne helle Längsbinde und die Mandibeln ohne hellen Basalfleck, Außenseite der Tibia und des Metatarsus des III. Paares messinggelb oder goldgelb glänzend behaart, Behaarung des Gesichtes so dunkel wie die der Rückenseite, Labrum und Mandibeln jedoch mit messinggelblicher Behaarung. — Auch das ♀ ähnelt sehr *acervorum*, aber der Vorderrand des Clypeus ist nicht rötlich, die Wangen kaum so lang wie das 4. Fühlerglied, das 6. Fühlerglied ist ein klein wenig länger als das vorhergehende, die Behaarung durchgehends dunkler und die Abdominalbinden abweichend, das 5. und 6. Bauchsegment mit goldrötlicher Behaarung, die vorderen und hinteren Rückensegmente gleich dunkel behaart, das 5. jedoch oben dunkler. Beine schwarz mit dunkelbraunen Tarsen und Sporen. — Durch Frieses

Bestimmungstabellen in „Bienen Europas" kann man auf *A. uljanini* ♀ kommen, welche Art aber im männlichen Geschlecht durch anders geformte Beine, hellere Sporen etc. abweicht.

Anthophora florea Sm.

Ein Pärchen. — Cf. meine Arbeit über Sauters Formosa-Bienen (in: Supplementa Entomologica, No. II p. 50 (1913)).

Anthophora ⊥*-insignita* Strd. n. sp.

Ein ♀.

Ähnelt sehr dem als *A. confusa* Sm. bestimmten Exemplar in Sauters Formosa-Ausbeute, das Basalglied der Fühler hat aber unten eine helle Längsbinde, die Basis der Metatarsen III ist oben weiß behaart etc. Von *A. quadrifasciatus* abweichend durch die linienschmale, elfenbeinweiße, ⊥-förmige Clypeuszeichnung (seitlich wird Clypeus durch eine etwa doppelt so breite Schrägbinde, oben durch eine subtrianguläre, seitlich scharf zugespitzte Querfigur, welche die Seitenbinden nicht ganz berührt, begrenzt, der Vorderrand ist schmal schwarz, die Vorderecken bis ans Auge gelb). Labrum und Clypeus mit kurzer, weißlicher, silbrig schimmernder Behaarung, auf Clypeus allerdings mit dunklerer ebensolcher eingemischt, das Gesicht ist sonst mit abstehender dunkler (schwarzer bis grauer) Behaarung und mit grauweißlicher, stellenweise fehlender Grund behaarung versehen. Labrum elfenbeinweiß mit schmaler schwarzer, an beiden Enden verdickter Basalbinde und ganz schmalem schwarzen Vorderrand. Von *quadrifasciatus* ferner dadurch abweichend, daß die hinteren Metatarsen oben an der Basis weißliche Behaarung tragen. Von *A. quad. xerophila* Cockll. abweichend durch geringere Größe (ca. 13 mm Körperlänge), Thorax ist oben mit schwärzlicher, mit grauweißlichen Haaren gemischter Behaarung bekleidet, die Abdominalbinden sind nicht rein weiß, sondern etwas silbergräulich, das erste Abdominalsegment ist nur an der basalen Abdachung mit heller und zwar blaß graugelblicher Behaarung bekleidet. Die Fühlergeißel ist, abgesehen von den 2—3 proximalen Gliedern unten graubräunlich. Die Flügel schwach gelblich-rauchig und zwar gleichmäßig, im Saumfelde nicht dunkler angeflogen. Das 5. Abdominalsegment ist nur an den Seiten weiß behaart. — Ist ferner mit *A. persicorum* Cockll. (in: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) V., p. 411) nahe verwandt, aber die Zeichnung des Clypeus weicht ab (siehe oben!), ebenso die Färbung der Fühler und der Behaarung, die hinteren Metatarsen sind nicht einfarbig schwarz etc. — Durch Frieses Bestimmungstabelle (in Bienen Europas) kommt man auf *magnilabris* Fedt., die aber ein quadratisches Labrum haben soll, oder *albigena*, die aber viel kleiner ist und dessen 5. Abdominalsegment an der Basis weiß behaart sein soll etc. — Von *quadrifasciatus* abweichend außer durch die obigen Merkmale noch dadurch, daß die „Nebenseiten des Gesichtes" gelb sind, das

2. Glied der Fühler ist so lang wie die drei folgenden zusammen, Wangen sind linienschmal vorhanden, Tegulae blaß gelblichbraun. Fühlerlänge 9,2 mm, Breite des Abdomen ca. 6 mm.

Gen. **Osmia** Panz.

Osmia taurus Sm.

Gen. **Bombus** Latr.

Bombus ignitus Sm.

Gen. **Apis** L.

Apis mellifica indica F.

Es liegen 6 Exemplare vor, die größer (11—12 mm lang) und, mit einer Ausnahme, durchgehends dunkler als gewöhnlich erscheinen, indem die helle Färbung des Abdomen als ganz schmale Binden auftritt, von denen nur die vordere reichlich so breit wie die dahintergelegene schwarze sein kann. Geäder der Hinterflügel typisch *indica*.

Die Cicindelinen-Fauna des oberen französischen Kongo nebst 2 neuen Formen von Togo.

Von

Walther Horn.

Im Archiv für Naturgeschichte 1912, A XI., p. 82—85 habe ich 22 Cicindelinen von Fort Sibut und Nola aufgeführt und von 7 weiteren Arten ein Vorkommen im oberen französischen Kongo vermutungsweise ausgesprochen. Schneller als zu erwarten war, ist eine neue Sendung an denselben Pariser Insekten-Händler Le Moult aus einem benachbarten, etwas nördlicher gelegenen Gebiet, Fort Crampel, eingelaufen, welche mir gestattet, einige Nachträge zu geben. Von den 7 supponierten Arten waren nicht weniger als 3 in der neuen Ausbeute vertreten und zwar:

1. *Prothyma Leprieuri* (*versicolor*) *anosignata* Bat. Jene von Togo bekannte lebhaft bläulichgrün gefärbte kurze Form mit nach hinten erweiterten Flügeldecken, während die typische var. anosignata mehr parallel langgestreckt ist. Die Schenkel der vorliegenden Exemplare sind rötlich, die Apikalmakel ist groß.

2. *Cicindela vittata* Fabr.

3. *Cicindela* (*Ophryodera*) *Kerandeli* Maindr. 1 ♂, 5 ♀. Oberlippe, Mitte des Clypeus, die ganze Stirn, der mittlere Streifen des Vertex, der mittlere Teil des Pronotal-Vorderrandes und ein medialer nach der Basis zu spitz zulaufender Streifen des Pronotal-

Mittelstückes, das Skutellum und die Wangen mehr oder weniger dicht mit kurzen gelblichen Borsten besetzt. Flügeldecken nackt, ihre Epipleuren manchmal nach der Basis zu mit ein paar Borsten besetzt. Das ♂ hat einen indistinkten winzigen gelblichen Fleck nahe der Basis, dem Seitenrande genähert ; die weiße Randlinie jenseits der Mitte der Flügeldecken ist in ihrer mittleren Länge verdünnt. Das ♀ wird bis 25 mm lang (ohne Lippe) und zeigt manchmal eine breite Zeichnung: der apikale Randstrich wird gleichmäßig dick und die Basalmakel nimmt den größten Teil der Flügeldeckenbreite ein. Solche Exemplare erinnern unwillkürlich an gewisse *Anthia*-Arten.

Von sonstigen in der ersten Ausbeute nicht vertretenen Formen kommen in Betracht:

4. *Cicindela plurinotata* Brll. 2 ♂.

5. *Cicindela Péringueyi immaculipennis* W. Horn 1 ♀.

6. *Cicindela Kolbei dispersesignata* (nov. subsp.).

Differt a forma prioritatis ♀ labro nigricante, solummodo in media basi interdum perparum testaceo; elytrorum margine laterali subnitente et evidenter grossius punctato; signatura flava valde differente: macula maxima irregulari dilaceratissima irregulari transvera in disco antico, altera eiusdem magnitudinis formaeque sed minus dilacerata in disco posteriore sita, fascia sat lata valde dilacerata a media basi usque ad maculam anteriorem ducta (quacum valde confluente), linea tenui dilacerata subsuturali a basi usque ad maculam posteriorem ducta, striis valde tenuibus 3 parallelis irregularibus saepe interruptis inter partem medialem maculae anterioris posteriorisque; spina suturali brevissima. — Long. 18—20 mm.

4 ♀♀ (2 in collectione auctoris, 2 in possessione Domini E. Le Moult).

Die Differenzen der Skulptur am lateralen Flügeldeckenrand zwischen Prioritätsform und neuer Rasse sind denen zwischen *Cic. laticornis* und subsp. *irregularis* m. analog. Die scheinbar atypische Zeichnung, welche auf den ersten Blick eine nov. spec. vortäuschen könnte, läßt sich einfach erklären: es handelt sich um einen erheblichen Grad von Dilatation bei gleichzeitiger Reduktion, woraus Makel-Verschiebungen resultieren. Dazu kommt der Faktor der Dispersions-Komponente, der sich vor allem in den 3 irregulären Längslinien zwischen den großen Makeln zu erkennen gibt und der außerdem aus verschiedenen irregulären kleinen (zum Teil winzigen) gelben Punkten an der Peripherie der anderen Makeln deutlich erhellt.

7. *Megacephala* (*Styphloderma*) *asperata. Varietät.* 1 ♀ ♂. Kopf-Oberseite und Pronotum erzgrünlich mit violetten Seitenrändern. Flügeldecken schwärzlich mit schwach grünlich-blauem Seitenrand beim ♀ und stärker blauem Seitenrand beim ♂, ohne

Makeln. Pronotum ohne Hinterwinkel-Dorne. Die Tuberositäten sind beim ♂ (wie auch sonst oft) erheblich dichter und höher entwickelt als beim ♀. Die Stücke stehen denen von Kigonsera und der Ukerewe-Insel etwas nahe. Wie fast immer bei den afrikanischen Megacephalae bietet jeder etwas abseits gelegene Fundort einige Abweichungen dar. Hoffentlich kommt nicht so bald ein Entomologe auf die Idee, für jeden Fundort einen eigenen Namen aufzustellen. Die Schwierigkeit besteht zunächst darin, überflüssige Namen zu vermeiden und die Hauptformen herauszuschälen. ♀ 21 mm, ♂ 18½ mm (sine labro).

8. *Megacephala Bocandei Clermonti* (nov. subsp.).

Differt a forma prioritatis satura minore; ♀ capite pronotoque latioribus; elytris multo brevioribus latioribusque, in medio multo magis ampliatis, ubique subtiliter modice dense punctatis; ♂ elytris brevioribus quam forma prioritatis ♂, modice ovatis, oblongo-ovalibus, totis aequaliter sat dense modice subtiliter punctatis. ♀♂ Superficie capitis, pronoto, elytrorum margine laterali laete aeneo-viridibus, totis ceteris elytrorum partibus nigricantibus politis. Foveolis subsuturalibus elytrorum ♀♂ sat evidentibus. Long. 17—22 mm (sine labro). Longitudo elytrorum ♀ 14, ♂ 11—12 mm. Latitudo elytrorum ♀ 9⅓—10, ♂ 7—8 mm.

2 ♀♀, 2 ♂♂ (Fort Crampel).

Das ♀ erinnert am meisten an *Megac. njamnjamensis*, welche ich nunmehr auch als eine der zahlreichen Rassen von *Megac. Bocandei* betrachte, aber die Flügeldecken sind noch kürzer, bauchiger und gewölbter; ♀♂ Oberseite von Kopf, Vertex und Mittelstück des Pronotum (besonders die diskoidalen Partien) glatter; Flügeldecken schwärzlich glänzend, fast lackiert erscheinend, überall fein und mäßig dicht punktiert (etwa so wie der Basalteil bei *Meg. Bocandei* typica). Die gelbe Spitzenmakel entfernt sich nach vorn zu etwas weniger vom Rande als bei subsp. *njamnjamensis*. Das ♂ [1]) ist viel schlanker als das ♀, Flügeldecken durchgehends etwas stärker punktiert.

Die breiten bauchigen Flügeldecken lassen das ♀ der neuen Rasse ohne weiteres von der Prioritätsform und der gleich zu beschreibenden subsp. *levipunctata* unterscheiden. Die Rasse *Le Moulti* und die gleich zu beschreibende subsp. *brevilevis* haben ♀ schon ähnlichere breite bauchige Flügeldecken, die aber matt und weniger konvex sind. Beide haben auch gerade eine gröbere und dichtere Skulptur von Kopf, Oberseite und Pronotum. Bei subsp. *Le Moulti* sind die Flügeldecken ♀♂ an der Basis (besonders lateral) mit gut entwickelten Tuberkeln besetzt, bei subsp. *brevilevis* sind sie so gut wie ohne Punktierung (und ohne Tuberkeln). Subsp. *Le Moulti*

[1]) In der Gestalt der Flügeldecken erinnert das ♂ an das ♀ der weiter unten neuzubeschreibenden Subsp. *levipunctata*.

hat außerdem ♀♂ den Nahtwinkel der Flügeldecken abgerundet, keine Spitzenmakel und stärker entwickelte Schulter-Winkel.

Von den schon im ersten Aufsatz erwähnten Cicindeliden finden sich folgende in der neuen Sendung von Fort Crampel wieder vertreten:

Prothyma festiva saginata W. Horn (1 ♀), *Cicindela lugubris* Dej. (1 ♀), *Cicindela Deyrollei* Guér. (2 ♂), *Cicindela flavosignata* Cast. (2 ♀), *Cicindela cincta* F. (1 ♀ grün, 1 ♂ blau: beide ohne Flügeldecken-Makeln), *Cicindela sexpunctata* Fabr. (1 ex. !), *Cicindela congoensis* Flt. (1 ♀), *Cicindela nysa* Guér. (2 ♀), *Cicindela longestriata* W. Horn (2 ♂), *Cicindela* (*Cratohaerea*) *aurosternalis* W. Horn (5 ♀♂), *Megacephala denticollis semilevis* W. Horn (1 ♂, 3 ♀).

Somit steigt die Zahl der Cicindelinen des oberen französischen Kongo auf 30 Formen (dazu 4 supponierte weitere Formen).

Im Anschluß an diese Französisch-Kongo-Cicindelinen gebe ich hier noch die Beschreibungen zweier neuer Rassen von *Megacephala Bocandei*, welche beide aus Togo (ohne genaueren Fundort) vor langer Zeit an mich gelangt sind, und von denen ich die erstere bereits in der ersten Arbeit (Archiv für Naturgeschichte 1912, A. XI, p. 85) erwähnt habe:

Megacephala Bocandei brevilevis (nov. subsp.).

♀ Differt a forma prioritatis statura tota minore latioreque; elytris multo brevioribus latioribusque minus convexis, in medio magis dilatatis, totis fere impunctatis (foveolis subsuturalibus magis evidentibus); fronte, vertice, pronoto paullo grossius densiusque sculptis, laetius viridibus. Long. 21½ mm (sine labro). Longitudo elytrorum 13 mm, latitudo elytrorum 9 mm. [1])

1 ♀, Togo (a Museo Bremensi mihi olim data: coll. Spiess).

Die neue Rasse erinnert in Größe und Gestalt weit mehr an die Rasse *Le Moulti*[1]), unterscheidet sich jedoch von ihr vor allem durch die mangelnden Flügeldecken-Tuberkeln beziehungsweise -Punkte, während letztere an der Basis (besonders lateral) gut entwickelte Tuberkeln und im apikalen Teil zwar feine, seichte und mäßig spärliche, aber doch sehr deutlich sichtbare Punkte trägt. Subsp. *Le Moulti* zeigt außerdem die Flügeldecken nach der Spitze zu merklich viel flacher, viel mehr entwickelte Schultern, fehlende Spitzenmakel, abgerundeten Suturalwinkel etc. Von der gleich zu beschreibenden subsp. *levipunctata* ist die subsp. *brevilevis* durch die breite plumpe Gestalt, die bauchigen Flügeldecken und die so gut wie mangelnde Punktierung der letzteren zu unterscheiden.

Megacephala Bocandei levipunctata (nov. subsp.).

Differt a forma prioritatis statura multo minore; elytris paullo brevioribus, minus convexo-cylindricis, subtiliter (sed bene

[1]) Das Verhältnis der Länge zur Breite der Flügeldecken bei der Rasse Le Moulti ist: ♀ 13 : 9 mm, ♂ 12½ : 8⅓ mm. Bei der Prioritätsform Megac. Bocandei typica ist es: ♀ 14⅓ : 9, ♂ 14 : 8⅓ mm.

percipiendum) usque ad apicem punctatis: in tertia parte basali puncta paullo minus subtiliter quam in hac parte correspondente formae prioritatis, in parte media et postea puncta aeque subtiliter atque in parte basali formae prioritatis. Colore supra minus obscurato, magis viridescente, infra hinc inde paullulum coerulescenter induto. Long. 19—21 mm (sine labro). Longitudo elytrorum ♀ 12—12½ mm, ♂ 12 mm; latitudo elytrorum ♀ 8—8½ mm, ♂ 7—7½ mm..

3 ♂♂, 3 ♀♀, Togo (Conradt).

Von der senegalensischen Prioritätsform besitze ich 1 ♀, 2 ♂♂, darunter 2 Typen von Guérin; sie unterscheiden sich von der neuen Rasse *levipunctata* auf den ersten Blick durch die erhebliche Größe und die langgestreckten zylindrischen, eigentlich nur im vorderen Drittel noch deutlich (seicht) punktierten Flügeldecken. Die Rassen *Le Moulti*, *brevilevis* und *njamnjamensis* sind schon durch ihre breiten bauchigen Flügeldecken von subsp. *levipunctata* zu unterscheiden, subsp. *Clermonti* durch die glänzenden Flügeldecken etc.

Zur Kenntnis der Gattung Laeliopsis Aur.

Von

Embrik Strand.

Die Lasiocampiden-(Lachneiden-) Gattung *Laeliopsis* Auriv. gehört zu der kleinen Gruppe dieser Familie, die sich durch offene Zelle in beiden Flügeln auszeichnet, ist erst vor kurzem beschrieben worden (in Trans. Entom. Soc. London 1911, p. 165) und enthielt bis jetzt nur eine Art, *L. punctuligera* Auriv. von Delagoa Bay. — Im Anschluß an die Beschreibung einer neuen Art gebe ich hiermit eine Übersicht der mit *Laeliopsis* am nächsten verwandten Gattungen:

Lasiocampidae (Lachneïdae).

1. Gruppe (altweltlich). Zelle im Vorder- und Hinterflügel offen:

1 (2) Im Vorderflügel entspringt die Rippe 8 aus dem (langen) Stiel der Rippen 9 + 10. 1. *Haplopacha* Aur. (aethiop.).

2 (1) Im Vorderflügel entspringt die Rippe 8 nicht aus dem Stiel der Rippen 9 + 10.

3 (4) Im Vorderflügel nur 11 Rippen (Rippe 7 mit 8 zusammenfallend, ungegabelt); ♀ ungeflügelt, mit Afterwolle (Gegensatz *Eustaudingeria*): 2. *Chondrostega* Led. (palaearkt.)

4 (5) Im Vorderflügel 12 Rippen (Rippe 7 mit 8 eine Gabel bildend).

5 (8) Vorderschienen gedornt (wie bei *Chondrostega* mit einem großen und einem kleinen Enddorn).

6 (7) Stirn mit Hornfortsatz. ♀ ungeflügelt, ohne Afterwolle (Gegensatz *Chondrostega*) 3. *Eustaudingeria* Dyar (palaearktisch)

7 (6) Stirn ohne Hornfortsatz, ♀ geflügelt (janidenartigen Aussehens) 4. *Laeliopsis* Aur. (aethiopisch).

8 (5) Vorderschienen ungedornt.

9 (10) Stirn mit Hornfortsatz. Im Hinterflügel die Rippen 6 und 7 lang gestielt. Taster verkümmert (♂♀). 5. *Chondrostegoides* Aur. (aethiopisch)*)

[10 (9) Stirn ohne Hornfortsatz. Im Hinterflügel die Rippe 6 frei. Taster gut entwickelt. 6. *Trabala* Wlk.) (indisch u. aethiopisch]

Laeliopsis maculigera Strand n. sp.

Ein ♀ aus Deutsch Ost-Afrika, Tabora, III. 1909 (Wintgens).

Das Tier hat ein janidenähnliches Aussehen. Färbung ockergelb, die Hinterflügel in der Basalhälfte orangegelb angeflogen, die Vorderflügel im Basalfelde und längs des Hinterrandes mit bräunlichen Schuppenhaaren eingemischt. Vorderflügel mit einem tiefschwarzen, einige weißliche Schuppen einschließenden Längsfleck in oder ein wenig hinter der Mitte des Basalfeldes, um seine eigne Länge von der Wurzel entfernt, bisweilen aber vielleicht sich soweit erstreckend; die Spitze dieses Fleckes ist von der Wurzel um 6,5 mm entfernt. Ein ähnlicher kleinerer Fleck liegt weiter vorn und etwas weiter saumwärts gerückt. Subparallel zum Saume, nahe dem Hinterrande, also innerhalb des Analwinkels anfangend, verläuft eine Reihe dunkler Flecke, von denen nur die 2—3 hinteren einigermaßen deutlich sind, während weitere Flecke nur durch vereinzelte dunkle Schuppen schwach angedeutet sind; solche Schuppen lassen sich bis fast zur Spitze erkennen. Im Hinterflügel ist eine postmediane, mit dem Saume subparallele Reihe kleiner schwarzer länglicher Flecke vorhanden, welche Reihe mitten wurzelwärts offen geknickt, um 2—3 mm vom Saume entfernt und auch unten deutlich ist, während von der Fleckenreihe des Vorderflügels nur die 2 hinteren Flecke unten zur Not erkennbar sind. Hinterleibsspitze blutrot behaart. — Flügelspannung 34, Flügellänge 16,5, Körperlänge 17,5 mm.

*) Hampson giebt in seiner "Fauna of British India" an, daß *Trabala* offene Zelle in beiden Flügeln habe. Das ist aber nicht der Fall; wenigstens im Vorderflügel ist bei *T. vishnu*, der Type der Gattung, die Discocellulare sogar sehr deutlich. Die Gattung gehört also in obige Gruppe eigentlich nicht, da sie aber doch von dem, der sich auf Hampsons Angaben verläßt, hier gesucht werden wird, so habe ich sie aufgeführt und bei *Chondrostegoides* die Differentialcharaktere angegeben. Auch bei der afrikanischen *Trabala burckhardi* Dew. ist die Zelle geschlossen. Dyar gibt in seiner Revision der Lasiocampidengattungen (in: Canadian Entomologist 30 (1898) p. 2—6), wahrscheinlich einfach nach Hampson abgeschrieben, an, daß die Zelle beider Flügel von Trabala offen sei.

Verzeichnis der von mir in den Jahren 1903 und 1904 in Deutsch- und Britisch-Ostafrika eingesammelten Staphylinidae.

(Mit 12 Textfiguren)

Von

Dr. med. F. Eichelbaum in Hamburg.

Wenn du der Stunde dienst, beherrschest du die Zeit;
Wirk' auf den Augenblick! er wirkt in Ewigkeit.
Rückert.

Zur Kenntnis der Staphylinidenfauna von Deutsch-Ostafrika sind bereits wichtige Beiträge durch die Sammlungen der Herren Carl Claus von der Decken, James Maria Hildebrandt, Leopold Conradt, Dr. Franz Stuhlmann, Paul Weise, Charles Alluaud, Dr. Yngve Sjöstedt und Dr. Christoph Schröder geliefert worden. Einer von ihnen, Conradt, hat seine Tätigkeit speziell dem Ostusambaragebirge zugewendet, aber er kannte keine spezialtechnischen Fangmethoden für die Erbeutung der kleinsten Tiere, daher er Arten der Gattungen Atheta, Gyrophaena, Oligota etc. etc. nicht oder nur in geringster Anzahl gefangen hat. Ich habe namentlich die Siebmethode eifrigst angewendet, habe das abgefallene Laub, mulmige Baumerde, faulende Pilze, Ameisennester in den Urwäldern durchgesiebt, habe auch die Kadaver kleiner Vögel und Säugetiere abgeklopft, sowie die Komposthaufen des landwirtschaftlich-biologischen Institutes von Amani und — horribile dictu — die Faecalhaufen der Neger durchgewühlt und so noch manches neue aus der entomologischen Schatzkammer des schwarzen Erdteiles mit heimgebracht. Herzlichen Dank spreche ich an dieser Stelle aus den Herren Albert Fauvel in Caën und Dr. Max Bernhauer in Horn für Beihülfe bei der Bestimmung schwieriger Arten, ferner der Leitung des Hamburger naturhistorischen Museums für die Erlaubnis, die Sammlungen und die Bibliothek dieses Institutes für meine Studien benutzen zu dürfen, schließlich der Leitung des Deutschen entomologischen Museums zu Berlin-Dahlem für Übersendung der Kraatz'schen Staphylinidaetypen aus Ostindien behufs Vergleichung mit den ostafrikanischen Stücken.

Tribus Piestini.

Megarthrus africanus spec. nova.

Ziemlich stark niedergedrückt, ohne Glanz, von rotbrauner Farbe, letztes Fühlerglied, Tibien und Tarsen etwas heller gefärbt, mit niederliegenden, grauen Haaren undicht bekleidet, Kopf, Thorax, Flügeldecken und Unterseite der Brust dicht mit Nabel-

punkten besetzt. Kopf von ungefähr dreieckiger Gestalt, vorgestreckt, vom Thorax abgerückt, dicht punktiert, mit großen vorgewölbten Augen und gerundeten Schläfen, mit undeutlicher, etwas erhabener Mittellinie; Stirn vorn gerandet, Hals lederartig gerunzelt. Fühler lang, die Halsschildbasis weit überragend, mit Haaren dicht besetzt, das 1. und 2. Glied stark verdickt, die übrigen Glieder dünn, nach der Spitze der Fühler zu nur sehr wenig breiter werdend. Oberlippe vorn stark gewölbt-gerundet, stark behaart. Oberkiefer verhältnismäßig klein, mit einfacher Spitze und glattem, ungezähnten Innenrand. Die Außenlade besteht aus 2 Platten, die lateralwärts gelegene trägt an der Spitze einen langen Haarschopf, die mediane ist daselbst mit kurzen Haaren besetzt. Die Innenlade ist am Spitzenrande grade abgestutzt, derselbe trägt 14—15 starke, dornartige Zähnchen, die nach der lateralen Ecke zu immer stärker und dicker werden, das letzte, ganz lateralwärts stehende, ist ein Hornhaken. Kiefer- und Zungentaster wie bei den europäischen Arten. Zunge häutig, sehr groß, bis zur Spitze des 3. Lippentastergliedes hinaufreichend, durch einen tiefen Einschnitt bis zur Basis gespalten. Paraglossen mit der Zunge verwachsen. Innenzunge deutlich, ebenfalls häutig, seitlich bewimpert.

Halsschild quer, fast doppelt so breit wie lang, dicht punktiert, gewölbt, in der Mitte mit einer tiefen, vom Vorder- bis zum Hinterrand reichenden Furche, seitlich tief und breit eingedrückt, am Seitenrande grob gezähnelt, mit etwa 5 sehr stumpfen Zähnchen, an der Basis sehr fein gerandet, an der Spitze gerade abgestutzt, in den Hinterwinkeln mit einem im Grunde bogenförmigen Ausschnitt, der seitlich durch ein größeres Zähnchen begrenzt ist. Flügeldecken etwas kürzer als der Halsschild, nach hinten zu kaum erweitert, mit breit abgerundeten Hinterwinkeln und kaum angedeudeter Schulterbeule; die Punktierung ist feilenartig rauh und etwas weitläufiger als die des Halsschildes. Abdomen nach hinten zu stark zugespitzt, breit gerandet, dicht punktiert. Das 8. Sternit*) des ♂ mit breiter und tiefer Ausrandung, das 9. vollkommen in 2 Hälften geteilt, beim ♀ das 8. Sternit in der Mitte des Hinterrandes vorgezogen, das 9. stark verlängert, ungeteilt, das 10. klein und an der Spitze mit einem zweizipfligen Fortsatz. An den Beinen ist das 1. Glied aller Tarsen etwas erweitert, die Tibien sind grade und einfach. Körperlänge 2,5 mm, Breite 0,8 mm. Amani. Am Fuße des Berges Bomole im Ostusambaragebirge, 11. Okt. 1903, gesiebt 5 Expl. (♂ u. ♀).

Tribus Eleusinini.

Eleusis alutella Fvl. Ark. för Zool. I. 1903/4, pag. 237. (teste Fauvel) Amani, Juli—Nov. 1903. 1 Expl.

*) Anm. In Bezug auf den Zählungsmodus der Abdominalsegmente und der Tergite und Sternite vergleiche man meine Arbeit: Untersuchungen über den Bau des männlichen und weiblichen Abdominalendes der Staphylinidae.

Eleusis picta Eppelsh. D. Entom. Zeitschr. 1895, pag. 139.
Var. bipunctata. Die beiden seitlichen Punkte in den Grübchen am Vorderrand des Halsschildes beiderseits zu einem sehr großen gemeinschaftlichen Punkt zusammengeflossen, sodaß nur 2 Punkte, ein großer lateraler und ein kleiner medianer in diesen Grübchen stehen. Amani. Juli—September 1903. 1 Expl.

Tribus Piestini.

Ancaeus exiguus Er. Gen. et spec. Staphyl., pag. 830 (teste Fauvel). 1 Expl. Amani July—November 1903.

Holosus singularis Gerst. v. d. Deckens Reisen 3, 2. pag. 83. Amani. Juli—Dezember 1903. 30 Expl.

Lispinus holosinus Fvl. Rev. d'Entomol. XXVII. 1908, pag. 95. Amani, in holzigen Pilzen (Lenzites). Dezember 1903. 1 Expl.

— *clavicornis* Fvl. in litt. (teste Fauvel). Amani, Dezember 1903. 1 Expl.

— *insignicollis* Fvl. Rev. d'Entomol. XXIII. 1909, pag. 293. (teste Fauvel). Amani, unter der Rinde abgestorbener Bäume. Amani, 30 Nov. 1903. 40 Expl.

— *pubiventris* (Fvl.) Bernhauer Verh. k. k. zool. botan. Gesellsch. Wien. LIV. Jahrgang 1904, pag. 10. (teste Fauvel) Amani, in holzigen Pilzen (Lenzites), August—Dezember 1903. 1 Expl.

— *usambarae* Fvl. Rev. d'Entomol. XXIII. 1904, pag. 293. Amani, gesiebt am Berg Bomole, 11. und 13. Oktob. 1903. 4 Expl.

— **distinguendus** spec. nova. Verwandt mit L. usambarae Fvl., unterschieden durch geringere Größe (er ist ungefähr nur halb so groß), durch das viel weniger erhabene Kielchen in den Hinterwinkeln des Halsschildes und durch die feine, nadelrissige Längsschraffierung des Vorderkörpers. Rötlich, glänzend, glatt und kahl. Kopf klein, spärlich punktiert, mit parallelen Seiten und kleinen Augen, Stirn mit deutlichen Fühlerhöckern, medianwärts von denselben jederseits flach eingedrückt, die eingedrückte Stelle schwärzlich gefärbt; in der Halsgegend geht die feine nadelrissige Längsstrichelung des Grundes in eine Querstrichelung über. Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend, nach der Spitze deutlich verdickt, Glied 7—10 ziemlich stark quer. Halsschild gewölbt, kaum breiter als der Kopf, nach hinten zu kaum verengt, schwach quer, an den Seiten schwach gerundet, mit sehr feiner Mittellinie, neben den Hinterwinkeln mit je einem sehr seichten Längsgrübchen, das Kielchen in denselben undeutlich. Flügeldecken viel länger als der Halsschild, neben der Naht schwach eingedrückt, mit deutlichem Nahtstrich; medianwärts von der Schulterbeule bemerkt man eine kurze, schräg nach hinten ziehende Vertiefung. Abdomen zugespitzt, glänzend, im Grunde mit feiner Netzzeichnung. Körperlänge 2½ mm. Amani, am Berg Bomole, 30. September 1903. 1 Expl.

— **amaniensis** spec. nova. Gehört zu einer eigenen Untergattung Paralispinus, welche charakterisiert ist durch den nach hinten stark verengten Halsschild, durch die Nahtfurche der Flügeldecken und durch das feine Mittelkielchen des 8. Tergits (♂?). Schwarz, glänzend, glatt und kahl, die Beine, Fühler, Hinterränder der Abdominalsegmente und das 8. Tergit braunrötlich. Kopf mittelfein und ziemlich weitläufig punktiert, hinter den vorspringenden Augen ziemlich stark eingeschnürt. Hals grobmaschig lederartig gewirkt. Fühler nur bis zum siebenten Glied einschließlich erhalten. Das 3. Glied gestreckt, viel länger als das zweite, auch länger als das vierte, letzteres sowie das fünfte und sechste perlschnurförmig, das siebente weit dicker und länger als das sechste, sodaß man vermuten kann, das siebente bis elfte Glied werden eine fünfgliederige Keule bilden. Halsschild ungefähr herzförmig, nach hinten plötzlich stark verengt, an den Seiten sehr fein gerandet, auf der Scheibe ohne jeglichen Eindruck, in den abgerundeten Vorderwinkeln mit einem und etwas dahinter mit noch einem zweiten Borstenpunkt, die Hinterwinkel rechtwinklig. Die Punktierung des Halsschildes ist deutlich stärker, aber ebenso weitläufig wie die des Kopfes, nach den Seiten zu ist sie feiner. Schildchen und Verbindungsstück zwischen Halsschild und Flügeldecken ebenso grob netzförmig gerunzelt wie der Hals. Flügeldecken deutlich länger als der Halsschild, ebenso punktiert wie dieser, auch hier sind die Punkte Nabelpunkte, ebenso wie auf Kopf und Halsschild, an den Seiten stehen einige Wimperhaare, im Grunde ist bei 70facher Vergrößerung eine ganz feine, sehr weitläufige, nadelrißförmige Querstrichelung zu erkennen. Nahtfurche sehr deutlich, längs der ganzen Naht sich hinziehend, unterhalb des Schildchens in einer tiefen Grube beginnend; der mediane Rand dieser Furche ist glatt, der laterale feingezähnelt. Abdomen langgestreckt, nach hinten wenig verschmälert, stark und zerstreut punktiert, im Grunde ganz glatt, nur die Hinterränder der Segmente netzartig gewirkt, das 8. Tergit an der Spitze mit einem feinen Längskielchen, welches über den Spitzenrand als scharfes Zähnchen hervorragt. Die Schenkeleindrücke auf dem ersten Sternit netzartig gewirkt, mit einer deutlich über das Niveau des Sternits emporragenden Schenkellinie, beide Schenkellinien vereinigen sich zu einem starken, die Hinterhüften vollkommen trennenden Processus intercoxalis.

Körperlänge 5 mm. Amani, Dezember 1903. 1 Expl.

Tribus Oxytelini.

Bledius niloticus Er. Gen. et spec. staphyl. pag. 776. (teste Fauvel). Dar-es-Salâm. Juni 1913. 1 Expl. Amani, Dezember 1903. 1 Expl.

Oxytelus simulator Eppelsh. Ann. Mus. Genova. XXXV. 1895, pag. 212. Dar-es-Salâm, im Kulturgarten, in Polyporus

lucidus, 20. Juni 1903. 1 Expl. Dar-es-Salâm, in Menschenkot. Mai, Juni 1903. 4 Expl. Amani, Juli bis November 1903. 3 Expl.

— *fusciceps* Fvl. Rev. d'Ent. XVII. 1898, pag. 179. Amani, Juli—Sept. 1903. 6 Expl. (♂ u. ♀).

♂: Siebentes Sternit am Hinterrande in der Mitte schwach vorgezogen, daselbst stärker gerandet, geglättet, sehr schwach niedergedrückt; 8. Sternit fünflappig, die Seitenlappen größer und stumpfer, der mittelste sehr klein und spitz, vor den drei Mittellappen eine in der Richtung von vorn nach hinten liegende Reihe von je zwei kleinen, schräg gestellten, erhabenen Leistchen, deren oberste und unterste ungefähr gleich lang und in gleicher Richtung gestellt sind, zwischen ihnen liegt auf jeder Seite ein unscheinbares stumpfes Höckerchen. Der Spitzenrand der 3 Mittellappen ist schwach verdickt und etwas angedunkelt.

♀: Der Hinterrand des 8. Sternits in der Mitte leicht vorgezogen.

— *grandis* Eppelsh. D. Ent. Ztschr. 1895, p. 136. Amani, am Berg Bomole im Mist des Wildschweines, Oktober 1903. 17 Expl. ♂ u. ♀.

♂: Der ausgebuchtete Hinterrand des 7. Sternits trägt in der Mitte eine zarte, leicht verloren gehende Membran, welche mit ganz feinen, an der Spitze dreispaltigen Cilienhärchen undicht besetzt ist, auf dem Mittellappen des 8. Sternits bemerkt man an der Spitze eine verdickte rötliche Schwiele und an der Basis ein ebenso gefärbtes, kleines Höckerchen.

— *crenaticollis* Fvl. Rev. d'Entomol. XXVII. 1908. pag. 96. (teste Fauvel). Amani, Juli bis November 1903. 8 Expl.

— *sericeiventris* Fvl. Rev. d'Entom. XXIV. 1905, pag. 119. (teste Fauvel). Amani, Juli—Nov. 1903. 1 Expl.

— **tuberculifrons spec. nov.** Die neue Art, entfernt verwandt mit *O. luteipennis* Er., ist ausgezeichnet durch das Höckerchen auf dem Kopfschild. Ziemlich stark glänzend, Kopf schwärzlich, Halsschild braunrötlich, die Flügeldecken, die vier ersten Fühlerglieder, das Stirnhöckerchen, die Tibien und Tarsen hellbraun scherbenfarbig. Kopf rundlich, etwas schmäler als der Halsschild, ziemlich fein und nicht sehr dicht punktiert, mit großen, vorspringenden Augen, die Schläfen hinter denselben sehr kurz, Clypeus glänzend, nach hinten ohne sichtbare Grenzlinie in die Stirn übergehend, vorn gerandet, in der Mitte des Vorderrandes mit einem kleinen, rundlich geformten Höckerchen. An den Fühlern sind die vier ersten Glieder kahl und glänzend, die folgenden stark behaart, das erste Glied verlängert und gekrümmt, hinter der Spitze sehr schwach eingeschnürt, zweites und drittes Glied gestreckt, von gleicher Länge, das 3. aber viel dünner als das 2., das 4. so lang wie breit, fast kuglig, das 5. deutlich quer, viel breiter als das 4., 6.—10. allmählig stärker quer, das 11. länger, aber etwas schmäler als das 10., zugespitzt. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, deutlich quer, sehr wenig gewölbt, nach hinten zu ausgeschweift

verengt, an der Basis und an den Seiten deutlich gerandet, im Grunde fast ganz glatt, mittelstark und ziemlich weitläufig punktiert, an den Seiten deutlich und tief niedergedrückt, in den Eindrücken mit etwas stärkeren und etwas mehr in die Länge gezogenen Punkten, die 3 Längsfurchen auf der Scheibe sehr flach und schmal, die mittlere grade, die beiden seitlichen nach außen gekrümmt und nach vorn zu abgekürzt, Hinterwinkel fast rechtwinkelig, mit einer Borste. Flügeldecken etwas länger und breiter als der Halsschild, fein längsgestrichelt und dazwischen undicht fein punktiert, Nahtstrich deutlich. Oben auf den Pleuren, da wo sich die Rückenfläche der Flügeldecken auf die Seite umschlägt, aber schon auf der Seitenfläche, ein deutlicher, vorn und hinten abgekürzter, schwärzlicher Längsstrich, außerdem die Pleuren mit deutlichem, von vorn nach hinten reichenden seitlichen Randstrich, der sich hinten umbiegt in den Spitzenrandstrich der Flügeldecken. Abdomen sehr zerstreut und fein punktiert, im Grunde fein netzförmig. Vordertibien am lateralen Rande schwach bedornt, Mittel- und Hintertibien daselbst mit vereinzelten dornförmigen Haaren besetzt.

♀: Das 8. Sternit in der Mitte des Hinterrandes etwas vorgezogen, ♂ unbekannt. Körperlänge 4 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

— *incisicollis* Fvl. Rev. d'Entom. XXIII. 1904, pag. 103. Amani, gesiebt am Berg Bomole am 11. u. 13. Oktober 1903. 4 Expl.

— *planus* Fvl. Rev. d'Entom. XXIII. 1904, pag. 102. Amani, Juli bis Dezember 1903. Sehr häufig, über 100 Expl.

♂: Achtes Sternit am Hinterende 3teilig, die beiden seitlichen Lappen abgerundet, der mittlere spatelförmig vorgezogen, am Spitzenrande schwach ausgebuchtet, an der Basis mit zwei Längsschwielen.

♀: Achtes Sternit am Hinterrande in Form eines ungefähr dreieckigen Lappens vorgezogen.

— *miriceps* Fvl. Rev. d' Entom. XXVII. 1908, pag. 96. Amani, Juli bis Nov. 1903. 20 Expl.

— *nitidipennis* Fvl. Rev. d'Entom. XXIII. 1904, pag. 102. Amani, Juli bis November 1903. 1 Expl.

— *gabonensis* Fvl. Ark. f. Zool. I. 1903/04, pag. 238. var. **massue des antennes foncée** Fvl. i. lit. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

— *fulgidus* Fvl. Rev. d'Entomol. XXIV. 1905, pag. 123. (teste Fauvel) Amani, Juli bis Nov. 1903, in Komposthaufen. 10 Expl.

— **occultus** spec. nov. Verwandt mit *O. nitidulus* Grvh. und *O. intricatus* Er., durch die Skulptur der Flügeldecken gut charakterisiert.

Schwärzlich, mit etwas helleren Schienen und Tarsen, Vorderkörper kaum, Hinterleib etwas stärker glänzend. Kopf deutlich

schmäler als der Halsschild, mit matt chagriniertem Clypeus, neben den Augen mit einer scharf erhabenen Kiellinie, auf dem Scheitel mit drei, vom Hinterrand des Clypeus bis zum Hinterrand des Kopfes reichenden Längsvertiefungen, deren mittlere die tiefste ist; der ganze Scheitel etwas niedergedrückt und tiefer liegend als der Innenrand der Augen. Die Schläfen wohl entwickelt, ziemlich parallel und grob gerunzelt. Hals grob und dicht punktiert. An den Fühlern das dritte Glied fast rundlich, nur sehr wenig länger als breit, das 4. kürzer als das 3., aber etwas dicker, quer; das 5. deutlich dicker als das 4., die übrigen bis zum 10. nach und nach größer und dicker, sämtlich ziemlich stark quer, 1½mal so breit wie lang, das 11. Glied fast so lang wie die 2 vorhergehenden zusammen. Halsschild nach hinten verengt, mit rechtwinkeligen, etwas vorspringenden Hinterwinkeln, gröber gerunzelt als der Kopf, im Grunde der Runzeln ziemlich grob punktiert, an den Seiten deutlich gezähnelt, neben den Seiten jederseits niedergedrückt, auf der Scheibe mit 4 erhabenen Längslinien, die beiden mittleren bis zum Vorderrand reichend, nach vorn zu etwas auseinander tretend, gerade, die seitlichen nach vorn zu erlöschend. Flügeldecken ziemlich so lang wie der Halsschild, äußerst fein und ziemlich weitläufig punktiert und sehr fein gestrichelt, die Strichelung erweist sich unter dem Mikroskop als bestehend aus ganz feinen, unregelmäßig angeordneten, sich nicht berührenden, gekrümmten und etwas über das Niveau der Flügeldecken erhabenen, kurzen Längsfältchen.

Abdomen: das 2., 3. und 4. Tergit ziemlich stark und dicht punktiert, namentlich an der Basis, das 5. weniger stark punktiert, das 6. und 7. fast glatt, ebenso die Sternite fast glatt, 7. Tergit deutlich länger als das 6. Vordertibien einfach. Körperlänge 2 mm. Deutsch-Ostafrika, ohne nähere Standortsangabe, 1903 bis 1904. 1 Expl. ♀ (?).

— **pedator** spec. nov. Verwandt mit *O. viator* Fvl., schwärzlich, Vorderkörper matt, Abdomen glänzend. Kopf rundlich, sehr fein längsgestrichelt und fein und zerstreut punktiert, Clypeus vollkommen matt, längs chagriniert, vorn bogenförmig etwas erhaben gerandet, auf dem Scheitel mit drei Längsfurchen, die beiden seitlichen bis zum Clypeus reichend, die mittlere nach vorn und hinten abgekürzt, grübchenförmig; Schläfen kurz. Hals sehr fein längsgestrichelt. An den Fühlern Glied 3 viel kleiner als 2, nach unten kegelförmig verdünnt, Glied 4 sehr stark quer, fast scheibenförmig, Glied 5 breiter, noch stärker quer, vollkommen scheibenförmig, Glied 6—10 allmählich stärker werdend, sämtlich quer, 11 länger als 10, zugespitzt. Halsschild im Grunde ebenfalls sehr fein längsgestrichelt, dazwischen sehr fein und sehr weitläufig punktiert, nach hinten schwach verengt, mit herabgebogenen Vorder- und abgerundeten Hinterwinkeln, an den Seiten niedergedrückt, auf der Scheibe mit 4 Längserhaben-

heiten, die vom Hinterrande bis zum Vorderrande durchgehen, die mittleren fast gerade, nach vorn zu auseinandertretend, die beiden seitlichen ganz schwach gekrümmt und viel schwächer als die mittleren; von den zwischen diesen Längserhabenheiten liegenden Furchen sind die seitlichen hinten tief und breit, verflachen und verschmälern sich jedoch nach vorn zu. Flügeldecken etwas länger als der Halsschild, ebenso gestrichelt und punktiert wie dieser, hinten fein gerandet, mit undeutlichem Nahtstrich, nach den Seiten zu über den Pleuren mit ungefähr 4 feinen, durchgehenden Strichelchen. — Abdomen spärlich, etwas rauh punktiert, die Tergite im Grunde fein quer geritzt, in der Nähe des Hinterrandes mit einer Querreihe feinster, grauer Härchen. Sämtliche Tibien am lateralen Rande mit kurzen Dörnchen besetzt. Körperlänge 2½ mm. Dar-es-Salâm, Juni 1903, in Menschenkot. 1 Epl. ♀ (?).

— *pygmaeus Kraatz.* Arch. f. Naturgesch. 1859, I., pag. 176. Deutsch-Ostafrika 1903—1904 (ohne nähere Standortsangabe). 1 Expl., verglichen mit der Kraatz'schen Type im Deutschen entomologischen Museum in Berlin-Dahlem.

— *heterocerus* Fvl. Rev. d'Entom. XXIII. 1904, pag. 104 (teste Fauvel). 18 Expl. Amani, Juli bis Nov. 1903.

— *crebratus* Schubert. D. Entom. Zeitschr. 1906, pag. 377. Amani, Juli—bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

— *pusillus* Boh. Ins. Caffr. I., pag. 296. Dar-es-Salâm in Menschenkot. Mai—Juni 1903. 2 Expl. ♂. Amani, Juli—Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

Die Punkte der Flügeldecken erscheinen im mikroskopischen Präparat als feinste Nabelpunkte. ♂: 7. und 8. Sternit in der Mitte tief niedergedrückt und gemeinschaftlich eine tiefe mediane Längsgrube bildend.

Trogophloeus dieganus Fvl. Rev. d'Entomol. XXIII. (1904), pag. 302 (teste Fauvel). Im Küstengebiet zwischen Dar-es-Salâm und Tanga. Juli 1903. 1 Expl. ♂.

— *exiguus* Er. Gen. et spec. staphyl. pag. 809. Amani, Juli bis November 1903. 1 Expl.

Anisopsis carinata Fvl. Rev. d'Entomol. XXIII. 1904, pag. 109 (teste Fauvel). Amani, Juli bis Dezember 1903. 33 Expl. ♂ u. ♀. ♂: 8. Sternit am Hinterrande jederseits durch einen tiefen, bilateralen, im Grunde gerundeten Einschnitt in 3 Lappen geteilt, der mittlere an der Spitze undeutlich ausgerandet, am Rande selbst stark schwielig verdickt. ♀ 8. Sternit in der Mitte des Hinterrandes gerundet vorgezogen.

Tribus Osoriini.

Osorius rugicollis Kr. Arch. f. Naturgesch. 1859, I., pag. 167. Amani, Juli bis Nov. 1903. 6 Expl. (Verglichen mit der Kraatzschen Type im Deutschen entomologischen Museum.)

— *frontalis* Fvl. (?) Rev. d'Entomol. XXIV. 1905, pag. 134. Amani, Juli bis Dez. 1903. 2 Expl. Bei meinen Exemplaren liegen die beiden stärker runzlig punktierten Stellen des Kopfes nicht zwischen den Augen, sondern dahinter, doch will ich auf diesen geringfügigen Unterschied hin keine neue Art begründen.

Mimogonus fumator Fvl. Rev. d'Entom. VIII. 1889, pag. 246. Dar-es-Salâm, Mai bis Juni 1903. 1 Expl. Amani, Juli bis Dez. 1903. 5 Expl.

Holotrochus curticollis Fvl. Revue d'Entom. XVII. 1898, pag. 115 (teste Fauvel). Amani, an alten Stämmen zwischen Holz und Rinde. Juli bis Dez. 1903. 7 Expl.

Tribus Megolopini.

Megalops usambarensis spec. nova. Verwandt mit *M. plicatus* Boh., unterschieden durch die beiden Dorne auf dem Seitenrand des Halsschildes und durch andere Skulptur der Flügeldecken. Scherbenfarbig rötlich, glänzend. Kopf groß, kreisförmig, rostrot, schwächer glänzend, mit den Augen breiter als der Halsschild, mit Nabelpunkten undicht besetzt, mit sehr stark vorgewölbten Augen und deutlichen Fühlerhöckern, auf der Mitte des Scheitels mit einem pechschwarzen Fleck, zwischen Clypeus und Stirn mit tiefer Querfurche. Fühler wie bei *plicatus*. Halsschild stark quer, gewölbt, mit größeren Nabelpunkten undicht besetzt, mit 3 Querfurchen, deren beide vordere stark ausgeprägt sind, deren hintere in der Mitte durch einen Zwischenraum unterbrochen ist; an den Seiten gerandet, der Randstrich ist ein aus ungefähr neun Punkten bestehender Punktstrich, am Seitenrand mit 3 Zähnchen, deren vorderstes im Vorderwinkel selbst steht, in den Hinterwinkeln aufgebogen. Flügeldecken stark glänzend, gelblich, in den lateralen Hinterwinkeln mit einem großen schwärzlichen Fleck, an der Basis mit 2 ähnlichen Flecken, deren einer die stark ausgeprägte Schulterbeule einnimmt, deren anderer mehr nach der Mitte zu in der Nähe der Sutur steht, an den Seiten gerundet stark erweitert, im Rande selbst mit ca. 9 Punkten. Abdomen fast unpunktiert, glänzend, das erste freiliegende Tergit in der Basalfurche mit 6 kleinen Kielchen, das vorletzte Tergit in der Mitte mit einem schwarzbraunen Fleck.

Körperlänge 4½ mm. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

Tribus Euaesthetini.

Edaphus pselaphoides spec. nova. Rötlich, mit gelblichen Härchen spärlich besetzt, sehr schwach glänzend. Kopf klein, vorn etwas gewölbt, mit vorstehenden, von den Antennen weit abgerückten, sehr grob facettierten Augen, (ich zählte 7 Facetten), ohne Schläfen, fast unpunktiert, nach hinten zu eingeschnürt, mit großen starken Fühlerhöckern, die nach hinten und seitlich zu einem gekrümmten Kielchen zwischen Auge und Fühler verlängert

sind. Oberlippe sehr stark quer, 4mal so breit wie lang, an den Seiten mit langen Borsten; Oberkiefer sehr lang, stark gekrümmt, mit weit ausgezogener, einfacher Spitze, hinter derselben mit 8 feinen Sägezähnchen. Die Außenlade des Unterkiefers an der Spitze mit langem Haarschopf, Innenlade am medianen Rande fein und dicht behaart, Taster 4gliedrig, das 1. Glied etwas kleiner als das 2. und 3., letzte beiden fast gleich lang, das 3. außerdem stark verbreitert und dichter behaart, das 4. sehr klein, stiftförmig, nur bei stärkeren Vergrößerungen (ca. 400fachen) deutlich wahrnehmbar. Lippentaster 3gliedrig, das 1. und 2. Glied von gleicher Länge, das 2. Glied stark verdickt, das 3. sehr klein, dünn, ahlförmig. Zunge sehr breit, in der Mitte des Vorderrandes ausgebuchtet, bis zur Mitte des 2. Lippentastergliedes reichend.

An den 11gliedrigen Fühlern Glied 1 und 2 verdickt, Glied 3, 4, 5 gestreckt, das 3. etwas länger als das 4., Glied 7, 8, 9 sehr stark quer, fast scheibenförmig, Glied 10 und 11 ungeheuer groß, eine 2gliedrige Keule bildend. Halsschild fast herzförmig, nach hinten zu stark verengt, an der Basis mit einem Mittelfältchen und einer Querreihe von 6 gleich großen Grübchen. Flügeldecken gelblichrötlich, leicht eosinfarbig irisierend, am Hinterrande etwas dunkler, vorn etwas breiter als der Halsschild, nach hinten zu erweitert, ganz fein nadelrißförmig geritzt und etwas runzlich, am Seitenrande mit einer langen Borste, in der Schultergegend mit feinsten Härchen undicht besetzt. Abdomen etwas verlängert, zugespitzt, behaart, hoch gerandet, an den Seiten mit einigen längeren Haaren. Vorderhüften sich fast berührend, die mittleren durch den Mesosternalfortsatz deutlich getrennt, die hinteren weit auseinanderstehend. Tarsen sämtlich 4gliedrig, an den Vordertarsen die drei ersten Glieder von gleicher Länge, das 4. verlängert, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen, an den Mittel- und Hintertarsen das 1. Glied etwas verlängert, ungefähr gleich dem letzten.

Körperlänge 1 mm.

Amani, gesiebt am Fuße des Berges Bomole aus sehr tiefen Laublagen. 11. X. 1903. 2 Expl.

Tribus Stenini.

Stenus subopacus Fvl. Rev. d'Entom. XXVII. 1907, pag. 20. Amani, Juli bis Sept. 1903. 30 Expl.

— *kwaiensis* Schubert. D. Entom. Zeitschr. 1902, pag. 376. Amani, Juli bis Sept. 1903. 2 Expl. ♀.

— **Jovino***) spec. nova. Verwandt mit *St. clavicornis* Scop. Schwarz, schwach glänzend, von weißlichen Haaren etwas grau erscheinend, sämtliche Tasterglieder scherbenfarbig-gelblich, die Fühler schmutzig scherbenfarbig, nach der Spitze zu dunkler. Kopf fast doppelt so breit wie der Halsschild, etwas breiter als

*) Anm.: Jovino alte Form für Juno.

die Flügeldecken, dicht und stark punktiert, mit schwarzen, stark glänzenden Fühlerhöckerchen. Stirn mit 2 tief eingedrückten, nach vorn konvergierenden Furchen, der Zwischenraum zwischen ihnen gewölbt. Fühler kurz, den Vorderrand des Halsschildes nur wenig überragend, Glied 1 und 2 verdickt, Glied 3 halb so lang wie 2 und 1½mal so lang wie 4, Glied 4, 5, 6, 7 von gleicher Länge, Glied 8 verkürzt, Glied 9—11 verdickt, eine Keule bildend. Halsschild an der Basis nur halb so breit wie die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten in der Mitte fast winkelförmig erweitert, mit deutlicher Mittellinie, dicht und tief punktiert, mit runzlichen Zwischenräumen. Flügeldecken kaum länger als der Halsschild, dicht runzelförmig punktiert, fast eben. Adbomen vorn stärker, hinten schwächer, fast erloschen punktiert, in den Querfurchen der vorderen Tergite sehr stark punktiert und daselbst mit deutlichem Mittelkiel. Metasternum in der Mitte der Länge nach zeimlich tief eingedrückt. Tarsen wie bei *St. clavicornis*.

Körperlänge 5 mm. Amani, Juli bis Sept. 1903. 2 Expl. ♀.

— **dodwensis***) spec. nova. Am nächsten verwandt mit *St. pusillus* Er. Schwach glänzend, schwärzlich, die 2 ersten Glieder der Maxillartaster bräunlich-scherbenfarbig, die Beine blaß pechfarbig, die Knie etwas dunkelr. Körper kahl, überall mit groben Nabelpunkten dicht besetzt. Kopf bedeutend breiter als der Halsschild, selbst (mit den Augen) breiter als die Flügeldecken, auf der Stirn mit 2 breiten, nach vorn konvergierenden Furchen, der Zwischenraum zwischen ihnen dachförmig erhaben, hinter der Ansatzstelle der Fühler mit einem kleinen, glänzenden Höckerchen. Fühler schwärzlich, kurz, höchstens bis zur Mitte des Halsschildes reichend, Glied 1 und 2 verdickt, Glied 2, 3, 4 fast gleichlang, höchstens Glied 2 etwas länger, Glied 9, 10, 11 eine Keule bildend. Halsschild länger als breit, um die Hälfte schmäler als die Flügeldecken, gegen die Basis verengt, an den Seiten in der Mitte gerundet erweitert, dicht punktiert mit gerunzelten Zwischenräumen. Flügeldecken doppelt so lang wie der Halsschild, etwas niedergedrückt und uneben, die seitlichen Hinterwinkel stark ausgebuchtet, ebenso wie der Halsschild dicht punktiert mit gerunzelten Zwischenräumen. Abdomen kurz, zugespitzt, gerandet, die vorderen Tergite mit 4 deutlichen Kielchen. An den Tarsen das 4. Glied fast ganzrandig, das erste Glied der Hintertarsen viel länger als das letzte, so lang wie die beiden folgenden zusammen; die Hintertibien kaum gekrümmt. Körperlänge 2,5 mm. Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl.

— **amaniensis** spec. nova. Einer eigenen Untergattung angehörend, für welche ich den Namen **Systenus** vorschlage und welche charakterisiert ist durch lange Fühler, langes, dünnes, ungerandetes

*) Anm.: Dodwe ist der Name des bei der Station Amani vorbeifließenden Gebirgsbaches, an dessen Ufern ich das Tier erbeutete.

Abdomen, tief 2teiliges 4. Tarsenglied und verlängertes 1. Hintertarsenglied.

Schwach glänzend, schwärzlich, Fühler, Beine und Taster scherbenfarbig, das 7. bis 11. Fühlerglied etwas dunkler; Körper mit langen, weißlichen Härchen bekleidet und mit kleinen Punkten dicht besetzt. Kopf doppelt so breit wie der Halsschild, nach vorn zu dichter mit weißen Haaren besetzt, auf der Stirn undeutlich zweifurchig, mit breitem, ganz schwach erhabenen Zwischenraum, mit schwarzen, glänzenden Fühlerhöckerchen. Fühler lang, die Basis des Halsschildes überragend, Glied 3 eineinhalbmal so lang wie 4., 7.-8. Glied schwächer, 9.—11. Glied stärker verdickt, Glied 7—11 dichter behaart und eine lange Keule bildend, Halsschild gewölbt, dicht punktiert, ein und einhalbmal so lang wie breit, an den Seiten erweitert. Flügeldecken deutlich länger als der Halsschild, dicht punktiert mit gerunzelten Zwischenräumen, ebenso breit wie der Kopf mit den Augen. Abdomen verlängert, ungerandet, dicht punktiert, die vorderen Tergite ohne eine Andeutung von Kielchen, 7. Sternit in der Mitte länger und dichter behaart, 8. Sternit seitlich ebenfalls stark behaart, in der Mittellinie mit einer länglichen kahlen Stelle. An sämtlichen Tarsen das 4. Glied erweitert und bis zur Basis in 2 Lappen geteilt, das 3. Glied an der Spitze fast ganzrandig, an den Hintertarsen, welche länger sind als die halbe Hintertibie, das 1. Glied verlängert, so lang wie Glied 2 und 3 zusammen, auch das Endglied verlängert; die Hintertibien an der Spitze schwach ausgebuchtet.

Körperlänge 7 mm.

Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl. ♂.

Tribus Pinophilini.

Palaminus productus Schub. D. Entomol. Zeitschr. 1906, pag. 376. Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl.

Tribus Paederini.

Paederus Sabaeus Er. Gen. et spec. Staphyl., pag. 655. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

— *usambicus* Schub. D. Entom. Zeitschr. 1906, pag. 375. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

Astenus indicus Kr. Arch. f. Naturgesch. I, 1859, pag. 148. Tanga, Juli 1903. 4 Expl.

Amani, Juli bis Sept. 1903. 20 Expl. (Verglichen mit der Kraatz'schen Type im deutschen entomologischen Museum.)

— *nigromaculatus* Motsch. Bull. Moscou 1858, II., pag. 637. Amani, Juli bis Sept. 1903. 6 Expl.

— *major* Kr. Arch. f. Naturgesch. 1859, I., pag. 146. Amani, Juli bis Sept. 1903. 7 Expl. (Verglichen mit der Kraatzschen Type.)

Stilicus chalcipennis Fvl. (nomen ineditum). Der dicke Kopf und die 2 Mittelzähnchen am Vorderrand der Oberlippe lassen diese

Art verwandt erscheinen mit *St. Erichsoni* Fvl., an dem dunklen Erzglanz der Flügeldecken ist das Tier leicht kenntlich. Schwarzbräunlich, infolge einer ganz feinen, grauen Behaarung matt erscheinend (ausgenommen die Flügeldecken), Fühler, Mundteile, Hals und Beine heller bräunlich. Kopf sehr stark quer, mit den Augen deutlich breiter als die Flügeldecken, mit groben, etwas in die Länge gezogenen Punkten sehr dicht besetzt, nach vorn zu mit undeutlicher Mittellinie, auf dem Clypeus mit 2, auf der Stirn seitlich mit ebenfalls 2, in der Mitte des oberen Augenrandes und hinter dem Auge mit je einer langen, steifen Haarborste. Fühler bis zu den Vorderwinkeln des Halsschildes reichend, 1. Glied etwas verlängert, oben mit 2 steifen Haarborsten, 2. Glied noch nicht halb so lang wie das 1., 3. Glied deutlich länger als das 2., Glied 4 deutlich länger als breit, die folgenden so lang wie breit, nach der Spitze zu kaum verdickt. Halsschild nach vorn und hinten stark verengt, am Seitenrand in der Mitte winkelig erweitert und daselbst mit 2 steifen, starken Haarborsten besetzt, an der Basis stark erhaben gerandet, ebenso punktiert wie der Kopf, ohne Spur einer Mittellinie. Flügeldecken breiter, an der Naht so lang wie der Halsschild, dunkel erzfarbig bläulich glänzend, mit rundlichen Punkten auf das Dichteste besetzt, neben der Naht längseingedrückt, mit deutlichem Nahtstrich. Abdomen matt, auf der Ober- und Unterseite mit einem dichten, weißlichgrauen Filz überzogen (ähnlich wie bei den Oxypodaarten, aber noch dichter filzig), bis zum 7. Tergit stark und erhaben gerandet, das 7. Tergit mit kahlem, hellen Hinterrand, deutlich länger als das 6., das 8. Tergit mit schwachem Randstrich.

Amani, gesiebt am Bomole, 11. Okt. 1903. 1 Expl. (Verglichen mit der Fauvel'schen Type im Hamburger Naturhistorischen Museum.)

— *bimacutatus* Boh. Ins. Caffr. I., pag. 287. Amani, gesiebt am Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 6 Expl.

Thinocharis carinicollis Kr. Arch. f. Naturgesch. 1859, I., pag. 143. Amani, gesiebt am Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 1 Expl. (Verglichen mit der Kraatz'schen Type.)

Lithocharis staphylinoides Kr. Archiv für Naturgesch. 1859, I., pag. 134. Amani, gesiebt am Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 4 Expl. (Verglichen mit der Kraatz'schen Type.)

Lithocharis ochracea Grvh. Micr. 59. Dar-es-Salâm im Garten der evangelischen Mission in faulenden Zitronen, Mai 1903. 1 Expl. Amani, am Berg Bomole in Wildschweinsmist, 29. Okt. 1903. 1 Expl.

Lithocharis oculifer Fvl. Rev. d'Entom. XXVI. 1907, pag. 28. Amani, Juli bis Nov. 1903. 38 Expl.

♂: Das 8. Sternit trägt ähnlich wie das von *L. ochracea* in der Mitte des hinteren Randes eine Reihe starker, schwarzer Dorne.

Medon debilicornis Woll. Kat. Col. Mader. 1857, pag. 194. Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl.

— **Eumaeus** spec. nova.

Infolge des punktierten, breiten Zwischenraumes zwischen den Schläfenlinien auf der Unterseite des Kopfes zu *Pseudomedon* Muls. gehörend, an den starken Nabelpunkten auf Kopf und Halsschild leicht kenntlich. Dunkelbraunrötlich, Vorderkörper kaum glänzend, mit weißgelblichen, weichen, niederliegenden, grade nach hinten gerichteten Härchen nicht sehr dicht bekleidet. Kopf viereckig, deutlich breiter als lang, an der Basis fast grade abgestutzt, Ober- und Unterseite mit groben, tiefen, bald rundlichen, bald mehr ovalen Nabelpunkten äußerst dicht besetzt, auf der Unterseite des Kopfes sind die glatten Zwischenräume zwischen den Nabelpunkten etwas breiter; Schläfen lang, hinten ziemlich eckig, nur sehr wenig abgerundet, der von den Schläfenlinien eingeschlossene Raum nach hinten zu nur sehr wenig verschmälert, so breit, daß gerade eine Reihe Nabelpunkte in ihm Platz hat. Fühler kurz, den Hinterrand des Kopfes nur wenig überragend, Glied 1 etwas verdickt, Glied 2 und 3 gleich lang, Glied 4 etwas länger als breit, Glied 5—10 allmählig stärker verdickt, Glied 8, 9, 10 fast doppelt so breit wie lang. Glied 11 zugespitzt. Halsschild vorn so breit wie der Kopf, nach hinten nur sehr wenig verengt, mit graden Seiten, ebenso wie der Kopf punktiert, in der Mitte der Basis mit einer Andeutung einer glätteren, weniger punktierten Stelle. Flügeldecken an der Basis breiter als der Halsschild, 1½ mal so lang wie dieser, nach hinten kaum erweitert, die Nabelpunkte etwas undeutlich, die Behaarung etwas dichter und länger als auf dem Halsschild. Abdomen verlängert, kaum gerandet, die Nabelpunkte wieder etwas deutlicher, die Behaarung noch dichter und länger als auf den Flügeldecken, auf den Sterniten die Nabelpunkte sehr undeutlich. Das Metasternum fast glatt, stark glänzend. Die Hüften und Trochanteren stärker glänzend als das übrige Bein.

Körperlänge 4½ mm.

Amani, Juli bis Sept. 1903. 2 Expl.

— **fraterculus** spec. nova.

Zur Untergattung *Hypomedon* Muls. gehörend, entfernt verwandt mit *Lithocharis sororcula* Kr. Bräunlich, schwach glänzend, die Basalhälfte der Flügeldecken schwarz, mit gelblichen, kurzen, halbaufgerichteten Haaren undicht bekleidet, Körperoberfläche mit feinsten Punkten äußerst dicht besetzt. Kopf viereckig, in den Hinterwinkeln ziemlich stark abgerundet; Schläfen lang, parallel, Unterseite des Kopfes ebenfalls dicht punktiert, Raum zwischen den beiden Schläfenlinien von vorn nach hinten fast gleich breit, eher nach hinten zu etwas verbreitert, glatt, unpunktiert, stark glänzend. Fühler kurz, nach der Spitze zu kaum verdickt, Glied 1 etwas verlängert, kaum angeschwollen, Glied 2 nur halb so lang wie 1, 3 länger als 2, Glieder 4—10 fast gleichlang, Glieder 8, 9, 10 etwas breiter als lang. Halsschild vorn deutlich schmäler als der Kopf, nach hinten nicht verengt, mit graden,

ganz parallelen Seiten, daselbst mit einigen Wimperhaaren, in der Mitte der Basis mit Andeutung einer glatten Längslinie, Hinterwinkel sehr stark verrundet. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als der Halsschild, doppelt so lang wie dieser, nach hinten schwach erweitert, an den Seiten mit einigen Wimperhaaren. Abdomen nach der Spitze zu deutlich erweitert, mit stark eingeschnürten vorderen Segmenten. Tergit 7 viel länger als 6, an der Basis nicht eingeschnürt.

Körperlänge 3 mm.

Amani, gesiebt am Berg Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 2 Expl.

— **Gebieni***) spec. nova.

Gleichfalls zu Hypomedon gehörend, rötlich, ziemlich glänzend, mit feinen, gelblichen Härchen undicht besetzt, die Basalhälfte der Flügeldecken und die des 7. Tergits braunschwarz.

Kopf quervierеckig, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit nur wenig abgerundeten Schläfenecken, seitlich mit einigen Wimperhaaren, mit ziemlich grober, nicht sehr dichter Punktierung, zwischen den Punkten deutlich chagriniert, Unterseite des Kopfes mit gleicher Punktierung, der Raum zwischen den Schläfenlinien gleich breit, vollkommen glatt und glänzend. Fühler verlängert, den Hinterrand des Halsschildes fast erreichend, nach der Spitze zu nicht verdickt, sämtliche Glieder länger als breit, Glied 1 stark verlängert, 2 kaum ⅓ so lang wie 1, Glied 3 doppelt so lang wie 2. Halsschild vorn schmäler als der Kopf, nach hinten verengt, mit graden Seiten, daselbst mit einigen Wimperhaaren, mit stark verrundeten Hinterwinkeln, an der Basis sehr fein gerandet, ebenso wie der Kopf körnig punktiert, die Chagrinierung zwischen den Punkten etwas undeutlicher als am Kopfe, mit hinten deutlich gefurchter, etwas abgekürzter Mittellinie. Flügeldecken breiter und an der Naht etwas länger als der Halsschild, ähnlich aber etwas weitläufiger punktiert, zwischen den Punkten fast glatt, mit deutlichem Nahtstrich, an den Seiten ziemlich dicht bewimpert. Abdomen kurz, an den Seiten deutlich gerandet aufgebogen, ziemlich dicht körnig punktiert, zwischen den Punkten fast glatt, 3.—6. Tergit an der Basis deutlich niedergedrückt, 7. Tergit doppelt so lang wie das 6.

Körperlänge 3½ mm.

Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl.

Scopaeus punctatellus Fvl. Rev. d'Entom. XXIV. 1905, pag. 157. Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl.

Dolicaon indicum Kr. Arch. f. Naturgesch. 1859, I., pag. 118. Britisch-Ostafrika. An der Ugandabahn bei Station Sultanhamidstaaten, Jan. 1909. 1 Expl. (Verglichen mit der Kraatz'schen Type.)

---

*) Anm.: Benannt nach dem Tenebrionidenkenner Hr. Hans Gebien, Hamburg, dem ich zu großem Danke verpflichtet bin für die Sortierung meiner gesamten Minutien aus Ostafrika nach Familien.

Tribus Xantholini.

Leptacinus parumpunctatus Gyllh. Ins. Suec. IV., 481. Amani, Juli bis Nov. 1903, sehr häufig, ca. 80 Expl.

Xantholinus puncticeps spec. nova.

Wegen der abgeflachten, oben und unten durch eine stumpfe Längskante abgegrenzten Seiten des Kopfes zu *Gyrohypnus* zu stellen, verwandt mit *X. punctulatus* Payk.; ziemlich stark glänzend, dunkelbraunrötlich, Kopf, Flügeldecken, 5., 6., 7. Segment etwas dunkler. Kopf länglich dreieckig, nach hinten deutlich erweitert, was namentlich bei Ansicht von unten bemerkbar wird, die mittleren Stirnfurchen deutlich, gekrümmt, die äußeren kürzer, nach vorn zu erweitert und vertieft, die etwas kehlartigvertiefte Schläfenfläche mit einer Längsreihe von 6 Punkten, dicht oberhalb der oberen Begrenzungskante derselben und mit ihr parallel streicht eine seichte Furche bis zum Vorderende der äußeren Stirnfurchen, in ihr stehen ca. 10 Punkte, im übrigen ist der Kopf seitlich sehr zerstreut punktiert, in der Mitte fast glatt; auf dem Scheitel ganz dicht am Hinterrande des Kopfes macht sich jederseits eine Gruppe von 4, in ein rechtwinkliges mit der Spitze nach vorn gerichtetes, mit den langen Katheten medianwärts nebeneinander liegendes Dreieck gestellten Punkten bemerkbar. Fühler wie bei *X. punctulatus*. Halsschild vorn deutlich schmäler als der Kopf, nach hinten zu nicht ganz gradlinig schwach verengt, in den Vorderwinkeln mit einigen Randborsten, auf der Scheibe jederseits mit einer Reihe von 6 gleich starken und gleich weit voneinander entfernten Punkten, an den Seiten mit einer vorn nach auswärts gekrümmten Reihe von 4 Punkten, im Grunde sehr fein quergeritzt. Flügeldecken etwas breiter als die Halsschildbasis, unregelmäßig sehr zerstreut und fein punktiert, jeder Punkt trägt ein kurzes, steifes Härchen, zwischen den Schultern ziemlich tief eingedrückt, hinten gemeinschaftlich in einem sehr stumpfen Winkel ausgeschnitten. Abdomen nach hinten zu deutlich zugespitzt, nur sehr undeutlich punktiert, Tergite und Sternite im Grunde sehr fein quergeritzt.

Körperlänge 7 mm.

Amani, Juli bis November. 1 Expl.

Tribus Quediini.

Tanygnathus terminalis Er. Gen. et spec. Staphyl., pag. 288. Amani, gesiebt am Berg Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 3 Expl.

Acylophorus orientalis Fvl. Rev. d'Entom. XXVI. 1907, pag. 48. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

Tribus Staphylinini.

Anisolinus humeralis Fvl. Rev. d'Entom. XXVI. 1907, pag. 47. Dar-es-Salâm, Mai u. Juni 1903. 1 Expl.

Philonthus abyssinus Fvl. Annal. Mus. Genov. XVI. 1881, pag. 203 (unter Belonuchus). Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl. ♀.

— *rudipennis* Fvl. Rev. d'Entomol. XXVI. 1907, pag. 41.

— — var. *erythropterus* Eichelb. Wiss. Ergebn. d. Schwed. Zool. Exped. nach d. Kilim. u. Meru, 7. Coleopt., pag. 88. Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl. ♂.

— *quisquiliarius* Gyll. Ins. Suec. II. 335. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

— *varians Payk.* Monogr. Staphyl. pag. 45. Dar-es-Salâm, Mai und Juni 1903. 1 Expl.

— *longicornis* Steph. Ill. Brit. V. 237. Dar-es-Salâm, Mai und Juni 1903. 5 Expl. Amani, Juli bis Nov. 1903. 3 Expl.

— *peregrinus* Fvl. Notes entomol. V. pag. 65. Amani, Juli bis Nov. 1903. Sehr häufig, ca. 70 Expl. Useguhasteppe, Dezbr. 1903. 1 Expl.

— *sanguineus* Fvl. Rev. d'Entomol. XXVI. 1907, pag. 46. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

— *parehmontanus* Eichelb. Berl. Entomol. Zeitschrift, LVI. 1911, pag. 174. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

— *thermarum* Aubé Annal. Soc. Ent. Fr. 1850, pag. 316. Dar-es-Salâm, Mai und Juni. 4 Expl. Tanga, Juli 1903, im Mist des Zeburindes 3 Expl. Amani, Juli bis Nov., sehr häufig, ca. 400 Expl.

— *nigritulus* Grvh. Micr. 41. Dar-es-Salâm Mai und Juni 1903. 2 Expl. Amani Juli-Nov. 1903. 19 Expl.

Belonuchus holosinus Fvl. Rev. d'Entom. XXIII, 1904, pag. 288. Dar-es-Salâm. Im Garten der evangelischen Mission in faulenden Zitronen. 1 Expl.

Tribus Pygostenini.

Doryloxenus Lujae Wasm. Zoolog. Jahrbücher V. 14. Syst., pag. 263. Amani, Juli bis Sept. 1903. 1 Expl.

Pygostenus Kraatzi Fvl. Rev. d'Entomol. XVIII. 1899, pag. 18. Amani, am Nderemaweg, 19. Okt. 1903. 5 Expl.

— *carinellus* Fvl. Rev. d'Entomol. XVIII. 1899, pag. 14. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

Anommatophilus major spec. nova.

Sehr nahe verwandt mit *A. Kohli* Wasm., von ziemlich schlanker Gestalt, schwach glänzend, braun-rötlich, Kopf und Flügeldecken dunkelpechfarbig, Halsschild und Flügeldecken sind neben der groben, zerstreuten Punktierung (jeder Punkt trägt eine lange, steife, schwarze Borste) noch aufs feinste sehr dicht punktiert. Das Schildchen ist etwas weitläufiger punktiert, die Flügeldecken ebenfalls eine erkennbare Spur weitläufiger punktiert als der Halsschild, die feinen Punkte liegen unter dem Niveau der Oberfläche, daher man die neue Art (im Gegensatz zu A. Kohli) nicht als körnig (granulose) punktiert bezeichnen kann. Kopf etwas in das Halsschild eingezogen, fein und weitläufig punktiert, mit

mäßig großen, nicht vorstehenden Augen und wohlentwickelten Schläfen, die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben, Glied 2 etwas länger als 3; 3., 4., 5., 6. von gleicher Länge, 7.—10. Glied länger und dünner werdend, Glied 11 sehr dünn, fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Halsschild über doppelt so breit wie lang, sehr wenig gewölbt, an der Spitze breiter als der Kopf, die Vorderwinkel etwas spitz vorgezogen, der Vorderrand breit und ziemlich tief ausgeschnitten, die Seiten nach vorn etwas eingezogen und ebenso wie die Basis fein gerandet, die Scheibe ist nach den Seiten zu jederseits breit und seicht vertieft, nur auf der rechten Seite der Scheibe befindet sich ein großer, eingestochener Punkt (ob der dorthin gehört, oder ob er eine pathologische oder zufällige Bildung ist, vermag ich, da ich nur ein Stück erbeutet habe, nicht anzugeben). Flügeldecken etwas breiter als die Halsschildbasis, an der Naht nicht länger als der Halsschild, die lateralen Hinterwinkel lang und spitz nach hinten ausgezogen. Abdomen mit sehr dichter und ganz feiner, fast erloschener und nur bei 70facher Vergrößerung deutlich wahrnehmbarer Punktierung, sämtliche freiliegende Tergite bis zum 6. einschließlich tragen am Hinterrande eine Reihe von 4 starken, steifen, schwarzen Borsten, 2 rechts und 2 links, und außerdem etwas oberhalb dieser Reihe eine andere Reihe von 10 gelblichen, kürzeren Börstchen, 5 rechts, 5 links. Die Sternite tragen nur die gelben Borstenhärchen. 7. Tergit stark verschmälert, ungeheuer verlängert, an der Spitze mit einem Kranz schwarzer Haarborsten. 3. Sternit (1. freiliegendes) verlängert, fast so lang wie das 4. und 5. zusammen.

Körperlänge 3½ mm.

Amani, Juli bis September 1903. 1 Expl.

Tribus Tachyporini.

Coproporus diversicornis Eppelsh. (unter Erchomus). D. Entomol. Zeitschr. 1895, pag. 122. Amani, gesiebt am Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 6 Expl. (1 ♂ u. 5 ♀).

— *punctipennis* Kr. Arch. für Naturgesch. 1859, I., pag. 57. Dar-es-Salâm, Mai u. Juni 1903. 2 Expl. ♂. Amani, gesiebt am Berg Bomole, 11. u. 13. Okt. 1903. 4 Expl. (2 ♂, 2 ♀).

Bei den Exemplaren aus Dar-es-Salâm sind der Halsschild und das Schildchen im Grunde sehr fein quergestrichelt.

— *rufus* Kr. Arch. für Naturgesch. 1859, I., fol. 59. Amani, gesiebt am Bomole, 11. u. 13. Okt. 1903. 2 Expl., ♂ u. ♀. (Verglichen mit der Kraatz'schen Type.)

— *planus* Fvl. (unter Erchomus). Rev. d'Entom. XXIV. 1905, pag. 142. Amani, gesiebt am Berg Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 3 Expl. (1 ♂, 2 ♀).

— **altecarinatus** spec. nov.

Verwandt mit *C. melanarius* Er. und *C. planus* Fvl., ausgezeichnet durch den enorm hohen Mittelkiel der Mesosternums.

Schwach gewölbt, glänzend, schwarz, die Basis der Fühler und die Mundteile gelblich-scherbenfarbig, die Beine pechbraun-rötlich, die Seiten des Halsschildes rötlich. Kopf klein, glatt, in einen halbmondförmigen Ausschnitt des Vorderrandes des Halsschildes zurückgezogen. Augen groß, etwas vorgewölbt. Die Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend. Die 4 ersten Glieder gelblich scherbenfarbig und fast kahl, mit nur sehr wenigen Bortsenhaaren besetzt, die übrigen schwärzlich und dicht behaart, Glied 1 und 2 ungefähr gleichlang, Glied 3 nur halb so lang wie 2 und viel dünner, Glied 4 viel kleiner als 3, fast viereckig, Glied 5 deutlich dicker, aber nicht länger als 4, Glied 5—10 gleichlang, 6 und 7 beinahe quer, 11 verlängert, gegen die Spitze zu deutlich abgesetzt und plötzlich zugespitzt, an der äußersten Spitze heller gefärbt. Halsschild quer, stark gewölbt, im Grunde vollkommen glatt, an der Basis mehr als doppelt so lang wie breit und so breit wie die Flügeldecken, daselbst schwach zweibuchtig, nach vorn verengt, mit graden, gerandeten Seiten, am Vorderrande weit und tief ausgeschnitten, die Vorderwinkel scharf und vorspringend, die Hinterwinkel ebenfalls etwas vorragend und die Flügeldecken nur ganz wenig umfassend. Flügeldecken deutlich länger als der Halsschild, im Grunde bei 70facher Vergrößerung ganz fein und zerstreut punktiert, am äußeren Hinterwinkel schräg abgestutzt, gegen die Spitze zu etwas verschmälert, an den Seiten nach der Spitze zu schwach der Länge nach eingedrückt.

Das Abdomen auf der Oberseite ganz gleichmäßig fein punktiert, auf der Unterseite viel feiner punktiert, die Hinterränder der Segmente rötlich, das 7. Sternit am Hinterrand mit 6 unscheinbaren, kleinsten Längshöckerchen besetzt, das 8. Sternit an dem Mittellappen mit je 3 kurzen, gleichlangen Dörnchen bewaffnet. Mittelhüften ziemlich weit auseinander stehend, das Mesosternum zwischen ihnen sehr hoch gekielt, das Kielchen in Form eines Dreiecks vorragend.

Körperlänge 2½ mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

Conosoma gracilicorne Fvl. Rev. d'Entomol. XXIV. 1905, pag. 184. Dar-es-Salâm, Mai und Juni 1903. 4 Expl. Amani, Juli bis Nov. 1903. 3 Expl.

— **hottentottum** Fvl. (nomen ineditum). An Gestalt und Größe dem europäischen *C. pedicularius* Grvh. ähnlich, nur das Abdomen etwas schmäler und mehr zugespitzt. Von braun-rötlicher Farbe, auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken ein bei charakteristischen Exemplaren ziemlich scharf abgegrenzter, querlänglicher schwarzer Fleck, der sich von der Spitze und der Naht entfernt hält, ebenso jederseits an der Basis des Halsschildes neben dem Schildchen ein nicht genau abgegrenzter schwärzlicher Fleck, um die Spitze des 3. freiliegenden Segmentes ein schwärzlicher Ring. Kopf kaum

sichtbar punktiert, spärlich mit goldgelb schimmernden Härchen besetzt, bis zu den ziemlich großen, nicht vorstehenden Augen in den Halsschild zurückgezogen. Fühler die Basis des Halsschildes nicht ganz erreichend, nach der Spitze zu schwach verdickt, Glied 1—4 und Glied 11 kahl, scherbenfarbig-rötlich, Glied 8—10 angedunkelt, stark behaart, Glied 2 länger als 3, 3 länger als 4, Glied 4, 5 und 6 noch länger als breit, 7—8 so breit wie lang, 9—10 schwach quer, 11 etwas länger als 10. Halsschild äußerst fein, kaum sichtbar punktiert, mit feinen, gelblichen Härchen besetzt, schwach gewölbt, viel länger als breit, mit etwas nach hinten ausgezogenen, spitzen, die Flügeldeckenbasis umfassenden Hinterwinkeln. Flügeldecken fast doppelt so lang wie der Halsschild, ebenso wie dieser punktiert, aber dichter und länger behaart, hinten gemeinschaftlich in einem sehr stumpfen Winkel ausgeschnitten, an den Seiten mit einigen sehr großen, schwarzen, steifen Borstenhaaren. Abdomen dicht goldgelb behaart und außerdem mit zerstreuten, schwarzen, steifen Haarborsten besetzt (namentlich die Tergite und Sternite der letzten Segmente).

Amani, am Bomole in faulendem Polyporis. 18 Käfer und 2 Larven am 15. Juli 1903. (Verglichen mit der Fauvel'schen Type im Hamburger Naturhistorischen Museum.)

Ich gebe die Beschreibung der Larve dieser Art nur nach Lupenbetrachtung, da ich nicht eins der seltenen Stücke zu mikroskopischen Zwecken opfern wollte und außerdem die Conosomalarve schon 1846 durch Perris bekannt gemacht wurde.

Körperlänge 2 mm, von schmaler, langgestreckter Gestalt, rotbräunlich, glänzend, sehr spärlich mit langen, steifen Haarborsten besetzt. Kopf breit, fast breiter als das 1. Thoraxsegment, namentlich die Wangengegend stark vorragend; 4 glashelle, in einer Reihe liegende, ziemlich weit von der Fühlerwurzel entfernte und den Wangen genäherte Ocellen, 2 große nach dem Scheitel zu, 2 kleine nach der Mandibulargrube zu liegend; die Wangen unten, wo sie den Kehlausschnitt begrenzen, mit scharfer Umrandungslinie. Fühler dreigliedrig, das kurze, ringförmige Grundglied mitgerechnet, das 2. Glied verlängert, am abgeschrägten Spitzenrand mit einem ziemlich langen, schmalen, wasserhellen Anhangsglied, oberhalb desselben mit 2 Haarborsten, sonst kahl, das 3. Glied klein, höchstens ¼ so lang wie das 2., unterhalb der Spitze mit einem lockeren Kranz von 4 langen, steifen Haarborsten, an der Spitze selbst mit 5 Sinneshaaren. Stamm der Maxillen sehr mächtig, Innenlade medianwärts mit ca. 10 messerartigen Dornfortsätzen bewaffnet, Maxillartaster ohne deutliche Squama dem Stipes angefügt, 3gliedrig, Glied 1 und 2 gleich lang, das 3. Glied stark verlängert und sehr dünn, scharf zugespitzt. Lippentaster kurz und plump, 3gliedrig, das 2. Glied nur halb so lang wie das 1., das 3. ganz klein, warzenförmig. Zunge zwischen den Lippentastern bei Lupenbetrachtung nicht sichtbar. Das 1. Thoraxsegment

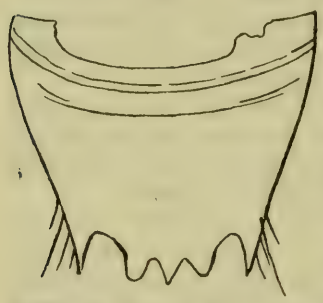
breiter und länger als die beiden folgenden, die Abdominalsegmente nach hinten zu nach und nach schmäler werdend, das 9. sehr klein, das 10. ist die lang ausgezogene Analröhre mit wulstiger, zweiklappiger Mündung. Stigmata bei Lupenbetrachtung nicht erkennbar. Beine lang und schlank, namentlich die Oberschenkel sehr lang, spärlich mit steifen Haarborsten besetzt, Klauen klein, scharf zugespitzt, unten an der Basis mit 2 kurzen, starken, steifen Borsten.

Tribus Pronomaeini.

Pronomaea africana Eppelsh. D. Entomol. Zeitschr. 1895, pag. 120. Amani, gesiebt am Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 1 Expl.

— **quinquedentata** spec. vova.

An Gestalt und Größe der europäischen *P. rostrata* gleichend, durch die Geschlechtsmerkmale des ♂ am 7. und 8. Tergit sehr ausgezeichnet. Kopf erloschen punktiert, Augen groß, vorspringend, Fühler die Basis des Halsschildes überragend, nach dem 1. Glied gekniet, nach der Spitze zu nur sehr mäßig verdickt, Glied 1 etwas verlängert, 2 und 3 von gleicher Länge, 4, 5, 6 länger als breit, 7 und 8 so breit wie lang, 11 verlängert, zugespitzt. Im mikroskopischen Präparat fällt die Kürze des Oberkiefers auf, dessen Längsdurchmesser nur 191 μ beträgt, wogegen der Oberkiefer von *P. fortepunctata* 272 μ lang ist. Halsschild etwas breiter als lang, sehr fein, etwas körnig gerunzelt, an der Basis fein gerandet, vor der Mitte der Basis mit einer flachen, breiten Delle, seitlich daselbst mit 2 kleinen Dellen, an den Seiten hinter der Mitte ausgeschweift verengt, Vorderwinkel etwas spitz vorgezogen. Flügeldecken breiter und deutlich länger als der Halsschild, mittelfein äußerst dicht punktiert, mit hellgelblichen, nach außen gescheitelten Härchen bekleidet, mit deutlichem Nahtstrich und an der Spitze gerandet, mit sehr stark ausgebuchteten lateralen Hinterwinkeln. Am Abdomen das 3., 4. und 5. Tergit sehr tief niedergedrückt und in den Furchen stark und dicht punktiert, das 7. Tergit ♂ in der Mitte mit einem hufeisenförmigen, nach vorn offenem Eindruck, 8. Tergit ♂ am Hinterrande 5zähnig, die Randzähnchen sehr lang, spitz dornförmig, die 3 mittleren Zähnchen einander genähert, gleich lang, die lateralen sehr stumpf, der mittelste etwas zugespitzt.



8. Tergit ♂ von Pronomaea quinquedentata.

Körperlänge 4 mm.

Amani, gesiebt am Berg Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 10 Expl. (8 ♂ 2 ♀).

— **fortepunctata** spec. nova.

Etwas größer und breiter als *P. rostrata*, dunkelbräunlich, die Fühlerbasis und Tarsen etwas heller, mit gelblichen, halbaufstehenden Härchen undicht besetzt, namentlich an den Seiten des Körpers, sehr leicht kenntlich an der starken, groben Punktierung des ganzen Körpers und an den trogophloeusartigen Furchen des Halsschildes.

Kopf rundlich, mit großen, vorspringenden Augen, hinter denselben mit wohlentwickelten Schläfen, überall grob und mitteldicht punktiert, Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum erreichend, nach der Spitze zu verdickt, Glied 1 kaum angeschwollen, Glied 1, 2, 3 von ziemlich gleicher Länge, nur Glied 3 etwas länger, Glied 4 länger als breit, Glied 5 so breit wie lang, Glied 6—10 allmählich stärker quer, 10 ungefähr 1½mal so breit wie lang, 11 zugespitzt, verlängert, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Halsschild doppelt so breit wie lang, in der Mitte stark winklig erweitert, nach hinten etwas ausgeschweift verengt, so daß die Hinterwinkel fast rechtwinklig erscheinen, an den Seiten sehr fein gerandet, ebenso wie der Kopf, höchstens etwas weitläufiger, punktiert, in der Mitte der Scheibe mit einem stumpfen, nach vorn abgekürzten Kiel, rechts und links von demselben mit einer länglichen Grube, die gleichfalls den Vorderrand nicht erreicht, lateralwärts von dieser Grube setzt am Hinterrande des Halsschildes nochmals eine seichte Vertiefung an, die sich jedoch schon vor der Mitte desselben verflacht. Flügeldecken breiter, an der Naht nicht länger als der Halsschild, viel gröber punktiert als dieser (die Punkte scheinen bei auffallendem Licht Nabelpunkte zu sein, erweisen sich jedoch im mikroskopischen Präparat bei durchfallendem Licht als einfache Punkte, die Härchen stehen merkwürdigerweise nicht in den Punkten, sondern an deren Rand, meist an dem vorderen Rand), hinten deutlich gerandet, der Spitzenrandstrich biegt in der Mitte um zu einem sehr deutlichen Nahtstrich, die lateralen Hinterwinkel sehr tief ausgebuchtet. Abdomen etwas weitläufiger, aber ebenso grob punktiert wie die Flügeldecken, die Punktierung nach der Spitze zu feiner und spärlicher werdend, die 4 vorderen Tergite an der Basis tief eingedrückt und daselbst stärker punktiert, in der Mitte der Basis mit einem kleinen, kielförmigen Strichelchen, die vorderen Sternite ziemlich stark eingeschnürt. Mittelhüften weit getrennt, der Processus metasternalis zwischen ihnen abgestutzt und seitlich deutlich gerandet.

Körperlänge 5 mm.

Amani, Juli bis Sept. 1903. 4 Expl.

Tribus Oligotini.

Oligota chrysopyga Kraatz. Archiv für Naturgesch. 1859, I., pag. 45. Amani, Juli bis Sept. 1903. 11 Expl. (Verglichen mit der Kraatz'schen Type.)

— **insignis** spec. nov.

Verwandt mit *O. apicata* Er. und *O. chrysopyga* Kr. Schwach glänzend, von dunkelpechbrauner Farbe, nur die Fühler (mit Ausnahme des 10. Gliedes) und die Spitze des 7. und das ganze 8. Abdominalsegment gelblich. Die ganze Oberseite des Körpers sehr fein und nicht sehr dicht punktiert, mit schwärzlichen Härchen bekleidet. Kopf mit großen, etwas vorspringenden Augen; Fühler bis zur Basis des Halsschildes reichend, Glied 1 und 2 etwas verdickt, gestreckt, Glied 3 kleiner als 2, nach der Basis zu verjüngt, Glied 4 und 5 so lang wie breit, Glied 6—10 eine sehr deutlich abgesetzte Keule bildend, Glied 7 doppelt so breit wie lang, Glied 8 und 9 fast dreimal so breit wie lang, Glied 10 so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Halsschild an der Basis über doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verengt, ziemlich stark gewölbt. Flügeldecken viel länger als der Halsschild, ebenfalls stark gewölbt, etwas rauh punktiert. Abdomen nur mäßig zugespitzt, etwas feiner punktiert als die Flügeldecken, Segment 7 länger als 6.

Körperlänge 1 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 9 Expl.

— **crassicornis** spec. nova.

Der vorigen Art sehr ähnlich, durch dickere Fühlerglieder und nicht zugespitztes Abdomen verschieden. Schwärzlich-pechbraun, nur die Fühlerbasis heller, rötlich. Kopf mit sehr stark vorspringenden Augen, hinter denselben etwas verengt, Schläfen wohl entwickelt. Fühler bis zur Basis des Halsschildes reichend, Glied 1 und 2 verdickt, schlank, Glied 3 nur ⅓ so lang wie 2, nach der Basis zu stark verjüngt, Glied 4 kugelförmig, Glied 5 so lang wie 4, aber doppelt so dick, Glied 6—9 stark verdickt, Glied 9 mindestens 3mal so breit wie lang. Glied 10 fast so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder zusammen. Halsschild stark gewölbt, fein und dicht punktiert, dreimal so breit wie lang, an der Basis zweimal schwach ausgeschweift, an den Seiten und an der Basis äußerst fein gerandet, mit feinsten weißen Härchen namentlich an den Seiten undicht besetzt. Flügeldecken an der Naht kaum länger als der Halsschild, ebenso punktiert und behaart wie dieser, schwach gewölbt. Abdomen etwas feiner punktiert als die Flügeldecken, nach hinten nicht zugespitzt, sondern bis zum 7. Segment mit vollkommen parallelen Seiten, Segment 6 etwas länger als 5, Segment 7 viel länger als 6.

Körperlänge 1 mm.

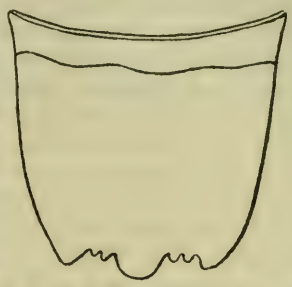
Amani, Juli bis Nov. 1903. 6 Expl.

Tribus Bolitocharini.

Gyrophaena dispar spec. nov.

Verwandt mit *G. angularis* Eppelsh., durch die Geschlechtsmerkmale des 8. Tergits ♂ verschieden. Eine der größten Arten, 4 mm lang, von rötlich-brauner Farbe, Kopf, Halsschild, die seitlichen

Hinterwinkel der Flügeldecken, das 5., 6. und 7. Abdominalsegment dunkler, Beine und Fühler hellgelblich. Kopf stark quer, auf dem Scheitel etwas eingedrückt, hinter den großen, vorspringenden, grob facettierten Augen eingeschnürt, hinten deutlich gerandet, auf dem Scheitel mit 2 nach vorn divergierenden Reihen größerer Punkte, neben dem oberen Augenrand 2 Punkte, von der Fühlerwurzel bis zum vorderen Augenrande zieht sich ein feines Fältchen hin. Fühler bis zur Halsschildbasis reichend, Glied 1 und 2 etwas verdickt, gestreckt, Glied 3 ein wenig kürzer als 2, Glied 4 stark quer, Glied 5 viel breiter und länger als 4, die folgenden nur sehr wenig an Dicke und Länge zunehmend, Glied 11 länglich oval, zugespitzt. Halsschild breiter als der Kopf, im Grunde ganz glatt, auf der Scheibe mit 4 in ein Quadrat gestellten Punkten, dicht am Vorderrand mit 4 Punkten, die mittleren stehen etwas weiter vom Rande entfernt als die seitlichen, am Hinterrande mit 2 Punkten, die ziemlich weit von demselben abgerückt sind; die Vorderwinkel herabgebogen und verrundet, die Hinterwinkel sehr stumpf, Basis und Seiten gerandet. Flügeldecken breiter und länger als der Halsschild, sehr zerstreut fein punktiert, in jedem Punkt steht ein schwarzes Härchen, im Grunde ganz glatt, mit deutlicher Schulterbeule, an der Spitze gerandet, der Randstrich biegt um in den Nahtstrich. Abdomen bis zum 7. Segment fast gleichbreit, hochgerandet, Tergit 7 doppelt so lang wie 6, Tergit 8 ♂ am Hinterrand mit 3 Zähnchen, das mittelste ist das größte, zwischen dem Mittel- und Seitenzahn auf jeder Seite noch 2 kleinste Zähnchen, die nur bei stärkerer Vergrößerung (250fachen) deutlich zu sehen sind.

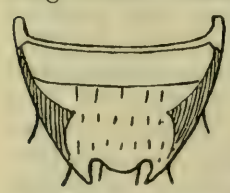


8. Tergit ♂ von Gyrophaena dispar.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 3 Expl. (2 ♂ 1 ♀).

— **aemula** spec. nova.

Der vorigen Art verwandt, aber kleiner und durch die feilenartig rauhe Punktierung der Flügeldecken verschieden. Glänzend, dunkelrot-bräunlich, Beine, Fühler und vordere Abdominalsegmente heller, Segment 6 und 7 dunkler. Kopf stark quer, mit großen, grob facettierten, vorspringenden, die ganze Seite des Kopfes einnehmenden Augen, hinter denselben stark eingeschnürt, hinten gerandet. Fühler wie bei *G. dispar*. Halsschild stark quer, über doppelt so breit wie lang, im Grunde sehr fein netzartig engmaschig geritzt, auf der Scheibe mit je einer etwas unregelmäßigen Reihe von 4 ungleichen Punkten (die Vorderrandspunkte nicht mitgerechnet),



8. Tergit ♂ von Gyrophaena aemula.

der Punkt am Hinterrand wie der am Vorderrand etwas größer als die eingeschlossenen Punkte, neben dem hinteren Punkte lateralwärts noch ein großer Punkt, dicht hinter dem Vorderrand noch 2 größere Punkte, Vorderwinkel spitz, etwas herabgebogen, seitlich mit einigen Haaren besetzt, Hinterwinkel vollkommen verrundet. Flügeldecken länger und breiter als der Halsschild, sehr zerstreut mittelfein feilenartig rauh punktiert, in jedem Punkte steht ein Härchen, im Grunde sehr fein netzartig geritzt, an der Spitze in den Hinterwinkeln nur sehr flach ausgerandet, Nahtstrich deutlich. Abdomen nach hinten sehr wenig zugespitzt, sehr spärlich mit goldgelben Härchen besetzt, fast gänzlich unpunktiert (nur in den Furchen der vorderen Tergite erloschen punktiert), im Grunde fein genetzt. 7. Tergit viel länger als das 6. 8. Tergit ♂ am Hinterrand mit 3 Zähnchen, die seitlichen länger und sehr spitz, das mittlere stumpf und breit.

Körperlänge 2½ mm.

Im Küstengebiet zwischen Dar-es-Salâm und Tanga, Juli 1903. 2 Expl. (1 ♂ 1 ♀).

— *angularis* Eppelsh. D. Entomol. Zeitschr. 1885, pag. 111. Im Küstengebiet zwischen Dar-es-Salâm und Tanga, Juli 1903. 1 Expl. ♀.

— **bicallosa** spec. nov.

Verwandt mit *G. immatura* Kr. und *G. angularis* Eppelsh. Stark glänzend, braunrötlich, lateraler Hinterwinkel der Flügeldecken dunkler, 5. und 6. Tergit bis auf einen schmalen Streifen an der Spitze schwarz, Fühler und Beine hellgelblich. Kopf stark quer, hinter den stark vorspringenden Augen eingeschnürt, auf dem Scheitel beiderseits mit einer etwas schräg nach außen gerichteten, graden Längsreihe von 4 gleichstarken Punkten, neben und hinter den Augen mit ca. 10 großen Punkten, sonst unpunktiert. Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, Glied 3 nur wenig kürzer als 2, nach der Basis verschmälert, Glied 4 stark quer, Glied 5 viel größer als 4, die folgenden kaum breiter werdend, Glied 11 länglich oval, zugespitzt. Halsschild viel breiter als der Kopf, viel breiter als lang, mit breit ausgebuchtetem Vorderrand, an den Seiten und an der Basis deutlich gerandet, mit gänzlich verrundeten Hinterwinkeln, auf der Scheibe schwach gewölbt, daselbst mit 2 Reihen von je vier Punkten (der Punkt am Vorderrand selbst nicht mitgezählt), dicht hinter dem Vorderrand mit zwei Punkten, in der Gegend der Hinterwinkel mit je einem starken Punkt und neben den Vorderwinkeln ziemlich weit von denselben ab nach der Mitte zu ebenfalls mit je einem starken Punkt, im Grunde sehr fein nadelrissig gestrichelt. Flügeldecken deutlich länger als der Halsschild, fein und spärlich behaart, namentlich an den Seiten, sehr zerstreut mittelfein punktiert und im Grunde äußerst fein, noch viel feiner als der Halsschild nadelrißförmig quergeritzt,

neben der Naht mit einer deutlichen Reihe von 7 Punkten, an der Spitze gerandet, der Spitzenrandstrich biegt in den Nahtstrich um. Abdomen bis zur Basis des 7. Segmentes fast gleich breit, im Grunde deutlich netzaderig geritzt, 4. Tergit ♂ in der Mitte mit 2 kurzen, stark glänzenden, den Hinterrand des Tergits nicht berührenden Schwielen, das 7. Tergit ♂ am Hinterrand mit 6 undeutlichen Längsfältchen, von denen die beiden mittleren noch am deutlichsten hervortreten, 8. Tergit ♂ am Hinterrand mit vier Zähnchen, die mittleren einander genähert.

Körperlänge 3 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 3 Expl. (2 ♂ 1 ♀).

— *flavicornis* Schubert. D. Entomol. Zeitschr. 1896, pag. 373. Amani, Juli bis Sept. 2 Expl. ♀.

— **armata** spec. nova.

Diese neue Art und *G. plicata* Fvl., welche beide Arten im männlichen Geschlecht durch Seitendorne an den Tergiten ausgezeichnet sind, vereinige ich zu der Untergattung *Enkentrophaena*. Stark glänzend, rötlichbraun, Kopf, Halsschild, Flügeldecken und das 6.—8. Segment dunkler, Fühler und Beine hellscherbengelb. Kopf quer oval, kaum punktiert, auf dem Scheitel etwas niedergedrückt, hinter den großen, vorspringenden, grob facettierten Augen ziemlich stark eingeschnürt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Glied 1 und 2 kaum verdickt, gestreckt, fast von gleicher Länge, Glied 3 kürzer als 2, nach der Basis zu schwach verjüngt, 4 so breit wie lang, Glied 5—11 allmählich stärker werdend, 5 viel länger und breiter als 4, 5 und 6 noch länger als breit, 7 so lang wie breit, 8, 9 und 10 deutlich quer, 11 länglich-oval, zugespitzt. Halsschild breiter als der Kopf, auf der Scheibe mit 2 Reihen von 5 starken Punkten, von denen der vorderste dicht am Vorderrande steht, außerdem je ein starker Punkt in der Nähe der stumpfen Hinterwinkel, hinten neben den Seiten noch eine Reihe von 3 Punkten, im Grunde fast glatt, an den Seiten und an der Basis deutlich gerandet, an den Seiten weit vor der Mitte etwas winkelig erweitert, nach hinten gradlinig stark verengt, unter den Vorderwinkeln mit einer großen, steifen, schwarzen Randborste. Flügeldecken breiter als der Halsschild, an der Naht etwas länger als dieser, vollkommen eben, nur die Schulterbeule erhöht, sehr zerstreut mittelfein punktiert, im Grunde fast glatt, an den seitlichen Hinterwinkeln kaum ausgebuchtet, ebenso wie der Halsschild mit gelblichen, niederliegenden Härchen spärlich bekleidet, namentlich an den Seiten, Nahtstrich deutlich. Abdomen nur wenig zugespitzt, breit und hoch gerandet. Tergit 3—6 (inklus.) an der Basis stark niedergedrückt, in den Furchen etwas stärker punktiert, Tergit 7 fast doppelt so lang wie 6. ♂ Tergit 3 und 4 am Seitenrande mit einem starken, langen, bis zur Spitze des nächsten Tergits reichenden, seitlich mit einer starken Haarborste

besetzten spitzen Dorn, der sich weit lateralwärts drehen läßt, daher zu vermuten ist, daß er vermittelst eines Gelenkes dem Tergit eingefügt ist; auch das 5. Tergit trägt einen ganz kleinen Seitendorn. Tergit 7 am Hinterrande mit 8 feinen, unscheinbaren Fältchen, Tergit 8 daselbst in 3 Zähne gespalten, der mittlere etwas stärker und dunkler als die seitlichen, stumpf gerundet, die seitlichen dagegen viel schmäler, etwas zugespitzt, zwischen dem Mittelzahn und den seitlichen Zähnen bemerkt man jederseits noch eine kleine, scharfe, zahnförmige Ecke.

Körperlänge 4 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 4 Expl. (3 ♂ 1 ♀).

— *Vosseleri* Eichelb. Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiologie, Band 5, pag. 316. Amani, 1. September 1903. 3 Expl.

— **Polystictorum** spec. nov.

Infolge der ganzrandigen Zunge und des nur wenig verbreiterten Kopfes zu *Phaenogyra* Muls. et Rey. gehörend und hier am nächsten verwandt mit *G. boleti* L.

Von braunrötlicher Farbe, ein dunkler Wisch seitlich auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken, 3.—6. freiliegendes Tergit dunkler, Fühler gelblich. Kopf kaum punktiert, etwas in den Halsschild zurückgezogen. Augen ziemlich stark vorspringend, grob facettiert. Fühler bis zum Hinterrand des Halsschildes reichend. Glied 1 und 2 verdickt, 3 um die Hälfte kürzer als 2, 4 fast kugelförmig, 5 viel breiter und länger als 4, etwas länger als breit, 6—10 allmählig stärker quer, 6, 7 und 8 fast doppelt so breit wie lang, 9 und 10 wieder etwas schmäler, 11 länglich oval, sanft zugespitzt. Halsschild über doppelt so breit wie lang, an den Seiten deutlich fein gerandet, auf der Scheibe mit zwei Punktreihen von je 2 Punkten, außerdem dicht am Vorderrand mit noch 2 Borstenpunkten, die Hinterwinkel vollkommen verrundet. Flügeldecken breiter als die Halsschildbasis, etwas uneben, deutlich punktiert, namentlich an den Seiten, sehr schwach behaart, innerhalb der deutlichen Schulterbeule etwas eingedrückt; beim ♂ sind die Flügeldecken neben der Naht schwach dachförmig erhoben, auf der Firste dieses Daches steht eine Reihe von 5 glänzenden Körnchen. Abdomen zugespitzt, viel feiner punktiert als die Flügeldecken, aber stärker behaart. ♂ 7. und 8. Tergit in der Mitte des Hinterrandes ein sehr kleines, starkglänzendes Körnchen tragend.

Körperlänge 0,7 mm.

Amani, August 1903, in faulenden Polyporeen. 6 Expl. ♂ u. ♀.

— **Polysticti Persoonii** spec. nova.

Der vorigen Art habituell und in Färbung sehr ähnlich. Zunge ebenfalls ganzrandig. Kopf glatt, mit vorspringenden, sehr grob facettierten Augen, hinter denselben nur mäßig eingeschnürt.

Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, Glied 1 und 2 etwas verdickt, von gleicher Länge, 3 kürzer als 2, nach der Basis zu stark verjüngt, Glied 4 stark quer, fast scheibenförmig, breiter als 3 an der Spitze, 5 noch breiter und länger als 4, Glied 7 deutlich schmäler als die beiden einschließenden, Glied 11 länglich oval, zugespitzt. Halsschild stark quer, über doppelt so breit wie lang, mit 2 Punktreihen von je 2 Punkten auf der Scheibe, außerdem noch mit 2 Punkten am Vorderrand und 2 Punkten dicht am Hinterrand, Seiten gerandet, Hinterwinkel vollständig verrundet. Flügeldecken etwas breiter und deutlich länger als der Halsschild, mit einigen starken Punkten, im Grunde fein schräg geritzt, neben der Naht eben (auch beim ♂). Abdomen nur wenig zugespitzt, Tergit 7 fast doppelt so lang wie 6. ♂ Tergit 7 in der Mitte mit 2 feinen Längskielchen, die nach hinten zu etwas höher werden, aber den Hinterrand des Tergites nicht erreichen.

Körperlänge 0,65 mm.

Amani, 4. Oktober 1903, nur in Polystictus Persoonii Fries gefunden, ca. 50 Expl. ♂ u. ♀.

Placusa simulans Fvl. Revue d'Entomol. XXIII., 1904, pag. 286. Amani, Juli bis Nov. 1903. 2 Expl.

— **usambica** spec. nova.

Rotbräunlich, Kopf und 7. Segment vollkommen schwarz, Fühlerspitze, Mittel- und Hinterbrust, 5. Segment und die Basis des 8. dunkler, die gesamte Körperoberfläche mit graugelblichen Härchen nicht sehr dicht bekleidet, die sich auf dem Kopf nach vorn, auf Halsschild und Flügeldecken nach der Seite, auf den Abdomen grade nach hinten legen. Kopf quer, mit nicht sehr großen Augen und wohlentwickelten Schläfen, dicht und ziemlich grob punktiert. Fühler bis zur Basis des Halsschildes reichend, nach der Spitze zu stark verdickt, Glied 1 und 2 gestreckt, von gleicher Länge, 1 etwas verdickt, 3 fast so lang wie 2, aber schmäler, nach der Basis zu stark verjüngt, 4 vollkommen quer, 5—10 stärker quer, alle dreimal so breit wie lang, 11 verlängert, so lang wie die beiden vorhergehenden, zugespitzt. Halsschild quer, fast doppelt so breit wie lang, an der Spitze so breit wie der Kopf, nach hinten sehr schwach, fast gradlinig verengt, nur vor den rechtwinkeligen Hinterwinkeln etwas ausgeschweift, an den Seiten und an der Basis sehr fein gerandet, vor der Basis mit einem queren Mittelgrübchen, viel feiner und etwas weitläufiger punktiert als der Kopf. Flügeldecken deutlich breiter und länger als der Halsschild, ebenso punktiert wie dieser, mit deutlichem Nahtstrich. Abdomen hoch und breit gerandet, bis zum 7. Segment mit parallelen Seiten, 3. bis 5. Tergit an der Basis stark niedergedrückt und in den Furchen stärker punktiert. ♂ 8. Tergit am Hinterrande gespalten in 2 lange, schlanke, etwas nach innen gekrümmte, dornförmige Seitenzähne und zwei

stumpfe, einander genährte Mittelzähne, letztere an der Spitze zweispaltig, die Äste stumpf und nach unten eingerollt.

Körperlänge 1½ mm.

Amani, Juli bis November 1903. 2 Expl. ♂ u. ♀.

— **amaniensis** spec. nova.

Nach Gestalt, Farbe und oxypodaartiger Bekleidung des Hinterleibes verwandt mit *P. simulans* Fvl. Durch die ♂ Geschlechtsmerkmale des 8. Tergits ausgezeichnet.

Pechfarbig-bräunlich, auf der Scheibe der Flügeldecken ein hellbräunlicher Wisch, die Tarsen etwas heller. Körperoberfläche grauschimmernd pubescent, die Behaarung des Halsschildes etwas nach außen, die des Abdomens grade nach hinten gerichtet. Kopf sehr fein, fast erloschen punktiert, mit großen, fast die ganzen Seiten einnehmenden, fein facettierten Augen, Fühler bis zum Hinterrand des Halsschildes reichend, nach der Spitze zu nur sehr wenig verdickt, Glied 3 etwas kürzer und schmäler als 2, nach der Basis zu stark verdünnt, 4 quer, 5—10 perlschnurförmig, fast von gleicher Größe, 11 verlängert, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen, kaum zugespitzt, eher abgerundet. Halsschild stark quer, fein und dicht punktiert, mit gerundeten Seiten, an der Basis zweimal gebuchtet, schwach konvex, in den Hinterwinkeln mit einem Haarzipfel. Flügeldecken etwas breiter und deutlich länger als der Halsschild, wie dieser punktiert. Abdomen verlängert, nach hinten ziemlich stark zugespitzt, gerandet, Tergit 3 und 4 an der Basis niedergedrückt, 5 kaum eingedrückt, 7 länger als 6. ♂ 8. Tergit mit einem langen, spitzen, dornförmigen Seitenzahn und 4 sehr genäherten, kürzeren, stumpfen Mittelzähnen. Tergit 10 mit halbaufgerichteten, goldig schimmernden Härchen dicht besetzt.

Körperlänge 3½ mm.

Amani, Juli bis November 1903. 1 Expl. ♂.

— **oxypodioides** spec. nova.

Dunkelbraun-schwärzlich, Scheibe der Flügeldecken etwas hellerbraun, ebenfalls mit seidenschimmernder, oxypodaartiger Bekleidung, namentlich das Abdomen. Kopf von ungefähr dreieckiger Gestalt, eben, gleichmäßig und dicht punktiert, Augen mäßig vorspringend, Schläfen vorhanden. Beide Fühler fehlen. Halsschild viel breiter als lang, an den Seiten gerundet, an der Basis zweimal deutlich gebuchtet und abgeschrägt, nach vorn schwach verengt, dicht und fein punktiert, mit stumpfen Hinterwinkeln und flach gewölbter Scheibe. Flügeldecken breiter und länger als der Halsschild, dicht und fein, etwas rauh punktiert. Abdomen nach hinten zu sehr mäßig verengt, sehr dicht und fein punktiert, hoch gerandet, nur das dritte Tergit an der Basis deutlich niedergedrückt, Tergit 5 länger als 6, 6 und 7 von gleicher Länge, 8 am

Hinterrande seitlich mit 2 schlanken, dornförmigen, spitzen Zähnen und in der Mitte mit einem ebenfalls spitzen, den Seitenzähnen gleich langen, etwas emporgerichteten Zahn (nach Lupenbetrachtung).

Körperlänge 2½ mm.

Amani, Juli bis November 1903. 1 Expl. ♂.

Epamyktoglossa*) genus novum.

Die neue Gattung ist entfernt verwandt mit *Leptusa* Kr., sie unterscheidet sich von ihr durch den Bau der Zunge. Mundteile: die eine Mandibel einfach, die andere mit einem Zahn in der Mitte des Innenrandes, oberhalb desselben sehr fein gezähnelt. Außenlade der Maxillen an der Spitze häutig, fein behaart, Innenlade am Innenrande mit ca. 8 feinen Sägezähnchen, die nach der Spitze kürzer werden, besetzt, unterhalb derselben fein und spärlich behaart, an den Maxillartastern ist das 1. Glied sehr kurz, das 2. und 3. Glied langgestreckt, das 3. etwas länger als das 2., nach der Spitze zu schwach verdickt, das 4. ½ so lang wie das 3., nach der Spitze zu etwas breiter werdend. Zunge schmal, stiftförmig, fast bis zur Basis geschlitzt, so lang wie das 1. Glied der Lippentaster, letztere dreigliedrig, Glied 1 etwas verbreitert, Glied 2 nur ¼ so lang wie 1, Glied 3 über doppelt so lang wie 2, aber viel schmäler. An den Fühlern Glied 1 und 2 gestreckt, gleich lang, Glied 1 schwach verdickt, nach der Spitze zu deutlich verbreitert. 3 kürzer und viel dünner als 2, 4 so lang wie breit, 5—10 quer, allmählich breiter werdend, 9 und 10 über doppelt so lang wie breit, Glied 11 vergrößert, fast so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen. Augen klein, mittelgrob facettiert, ich zählte 9 Facetten in der Längsreihe. Schläfen deutlich gerandet. Mittelhüften vollkommen getrennt, Vordertarsen viergliedrig, Glied 1, 2, 3 gleich kurz, Glied 4 länger als die 3 vorhergehenden zusammen. Mitteltarsen viergliedrig, Glied 1, 2, 3 von gleicher Länge, Glied 4 so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen; Hintertarsen fünfgliedrig, die 4 ersten Glieder fast gleich lang, Glied 5 so lang wie das 1., 2., und 3. zusammen. Klauen einfach.

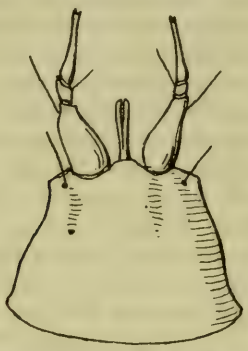
Epamyktoglossa nigromaculata spec. nova.

Opak, rötlich, eine mondförmige Makel im äußeren Hinterwinkel der Flügeldecken blauschwarz, der Hinterrand sämtlicher Sternite schmal schwarzbräunlich, die mittleren Fühlerglieder dunkler. Die gesamte Körperoberfläche mit feinen, gelblich-schimmernden Härchen undicht besetzt. Kopf fast viereckig, mittelfein und nicht sehr dicht punktiert, jeder Punkt mit einer feinen, eckigrundlichen Maschenzeichnung umgeben, hinten gerandet, Augen mäßig groß, Schläfen wohl entwickelt. Halsschild etwas breiter als der Kopf, breiter als lang, mittelstark dicht

*) *ἀμύσσειν*, spalten.

punktiert, an den Seiten und an der Basis fein gerandet, an den Seiten in der Mitte etwas winklig erweitert, mit vollkommen verrundeten Hinterwinkeln, auf der Mitte der schwach gewölbten Scheibe mit 2 flachen Längsvertiefungen (wie solche bei vielen Trogophloeusarten vorkommen). Flügeldecken breiter und länger als der Halsschild, etwas größer, aber ebenso dicht punktiert wie dieser, uneben, hinten fein gerandet, in der Gegend des schwarzen Fleckes niedergedrückt, mit stark ausgebuchteten seitlichen Hinterwinkeln, beim ♂ hinten in der Naht eingedrückt zu einer

7. Tergit ♂ von Epamyktoglossa nigromaculata.



Lippentaster und Zunge von Epamyktoglossa nigromaculata.

8. Tergit ♂ von Epamyktoglossa nigromaculata.

halbkreisförmigen, flachen, vorn etwas schwielenförmig gerandeten Delle. Abdomen kurz, stark zugespitzt, fein punktiert, nur undeutlich gerandet, nur das 3. Tergit an der Basis niedergedrückt. ♂ 7. Tergit an der Basis mit einem Längshöckerchen, an der Spitze mit 9 feinen, gleich langen, stumpfen Kammzähnchen, nur die beiden seitlichen Zähnchen sind etwas zugespitzt; der Hinterrand des 8. Sternits ♂ ist in der Mitte lappenförmig vorgezogen, dieser Mittellappen ist sehr fein krenuliert.

Körperlänge 2 mm.

Amani, gesiebt aus tiefen Laublagen des Urwaldes am Berg Bomole, am 11. und 13. Oktober 1903. 3 Expl.

Tribus Myomedoniini.

Makrakanthakneme*) genus novum.

Die neue Gattung ist ausgezeichnet durch den Zungenbau und durch den eigentümlichen Dorn der Hintertibien. Viergliedrige Vordertarsen und fünfgliedrige Mittel- und Hintertarsen verweisen sie in die *Tribus Myrmedoniini*. Nähere Verwandtschaft vermag ich nicht anzugeben.

---

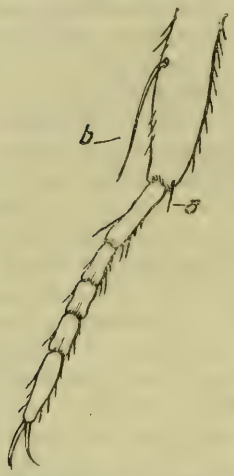
*) ἡ ἄκανθα, der Dorn. ἡ κνήμη, das Schienbein.

Schläfen unten scharf und deutlich gerandet. Oberlippe stark quer, an den Vorderecken abgerundet, jede Ecke mit 3 Härchen besetzt, in der Mitte des Vorderrandes sehr schwach ausgebuchtet, daselbst mit einem niedrigen Hautsaum. Der eine Oberkiefer mit einem Zahn in der Mitte des Innenrandes, oberhalb desselben äußerst fein gezähnelt, der andere daselbst durchaus glatt, beide an der Basis des Innenrandes mit deutlicher Mahlfläche, dicht oberhalb derselben stehen bei beiden vier größere Zähnchen. Die Mahlfläche besteht aus 5 übereinander liegenden Reihen längsgestellter Zähnchen. Die Außenlade des Unterkiefers ist an der Spitze schopfig behaart, die Innenlade an der medianen Kante mit ca. 11 starken, langen Zähnen, an der Spitze mit einem stärkeren, hakenförmigen Fortsatz. Der Taster ist viergliedrig, Glied 3 länger als 2, nach der Spitze zu schwach verdickt, Glied 4 sehr dünn, stiftförmig, einhalb so lang wie Glied 3. Lippentaster dreigliedrig, Glied 1 etwas verdickt, dreimal so lang wie 2, Glied 3 dünner, aber doppelt so lang wie 2. Zunge kurz und breit, die Spitze des ersten Lippentastergliedes kaum erreichend, an der Spitze durch einen feinen Einschnitt in zwei spitze Zipfel gespalten. Paraglossen fehlen. Fühler elfgliedrig, nach der Spitze zu stark verdickt, Glied 1 und 2 von gleicher Länge, Glied 1 etwas verdickt, Glied 3 kürzer und dünner als 2, Glied 4 schwach quer, Glied 5—10 allmählich stärker quer, Glied 10 etwas über doppelt so breit wie lang, Glied 11 oval, etwas länger als 9 und 10 zusammen. An den Vorderbeinen die Tarsen 1, 2 und 3 von gleicher Länge, kurz, Glied 4 so lang wie 1, 2 und 3 zusammen; an den Mitteltarsen Glied 1 bis 4 ebenfalls gleich lang, Glied 5 so lang wie 2, 3 und 4 zusammen; an den Hintertarsen Glied 1 verlängert, gleich 2 und 4, Glied 2, 3, 4 allmählich an Länge abnehmend, Glied 5 etwas länger als Glied 1. Die Hintertibien mit einem langen, spitzen, etwas gebogenen, vermittelst eines Gelenkes eingefügten Dorn, der schon bei Lupenbetrachtung auffällt und den Spitzenrand der Tibie überragt. Dieser Dorn steht nicht wie der normale Enddorn, im Spitzenrand selbst, sondern ist um 51 μ an der Tibie hinaufgerückt; da er selbst 59 μ lang ist, so überragt er den Spitzenrand; die laterale Kante der Hintertibie ist da, wo der Dorn an ihr entlang läuft, etwas ausgebuchtet. Mittelhüften durch den Mesosternalfortsatz vollkommen getrennt. Metasternum am Hinterrand mit doppelter Umrandungslinie.

Makrakanthakneme rufa spec. nova.

Hellbraunrötlich, Kopf und Metasternum dunkler, Fühlerbasis und Beine etwas heller, mit gelblichen, niederliegenden, grade nach hinten gerichteten Haaren undicht bekleidet, schwach glänzend, im Grunde glatt. Kopf fein und dicht punktiert, Augen groß, grob facettiert, Schläfen mäßig entwickelt; Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Halsschild sehr stark quer, fast dreimal so breit wie lang, fein und dicht punktiert, an den

Seiten gleichmäßig gerundet, Hinterwinkel stumpf, Basis gerandet und zweimal sanft ausgeschweift, die Seitenstücke weit eingeschlagen und von der Seite nicht sichtbar. Flügeldecken etwas schmäler, an der Naht kaum länger als der Halsschild, ebenfalls fein und dicht punktiert, schwach glänzend, an der Spitze deutlich gerandet, die seitlichen Hinterwinkel stark ausgebuchtet. Abdomen nach hinten ziemlich stark zugespitzt, hoch und breit gerandet, nach hinten zu feiner und fast erloschen punktiert, nur Tergit 2 und 3 an der Basis niedergedrückt, Tergit 6 so lang wie 7, die Sternite im Grunde in sehr deutlichen, gekreuzten Schräglinien fein geritzt. Körperlänge 2 mm. Amani, am Berg Bomole, in faulenden Pilzen am 15. VII. 1912. 3 Expl.



Hintertibia von Makrakanthakneme rufa.
a der normale Endborn.
b der für die Gattung charakteristische zweite Dorn.

Lippentaster u. Zunge von Makrakanthakneme rufa.

Tachyusa pratensis Fvl. Revue d'Entomologie 1907, pag. 60. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

Falagria obscura Grvh. Micr. 74. Amani, Juli bis Dezember 1903. 39 Expl. (Das letzte Fühlerglied ist etwas gelblich, sonst gut mit den paläarktischen Stücken übereinstimmend.)

— *coarcticollis* Fvl. Rev. d'Entom. 1898, pag. 112. Dar-es-Salâm Mai und Juni 1903. 1 Expl. Amani, Juli bis Nov. 1903. 38 Expl.

— *arachnipes* Fvl. Rev. d'Entomol. XXVI. 1907, pag. 61. Amani, Juli bis Dezember 1903. 4 Expl. (1 ♂ 3 ♀).

Der etwas eingedrückte Scheitel und die in dieser Delle befindliche Längsgrube ist ein Kennzeichen des männlichen Geschlechts, der Scheitel des Weibchens ist vollkommen eben.

Demera foveicollis Fvl. Rev. d'Entom. XVIII. 1899, pag. 42. Amani, Juli bis Nov. 1903. 13 Expl.

Pelioptera opaca Kr. Archiv für Naturgesch. 1859, I., pag. 56. Amani, gesiebt aus tiefen Laublagen am Berg Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 17 Expl. (Verglichen mit der Kraatz'schen Type.)

Atheta convexula spec. nova.

Zum *Subgenus Coprotassa* gehörend, nahe verwandt mit *A. sordida* Marsh., verschieden durch viel geringere Größe, durch kürzeres 3. Fühlerglied und durch das Vorhandensein einer deutlichen Seta der Hinterschienen. Schwarz, kaum glänzend, Beine bräunlichgelb, Fühlerwurzel rötlich, die ganze Körperoberfläche

fein seidenschimmernd pubescent. Kopf sehr fein und dicht punktiert. Augen groß, fein facettiert, Schläfen unten scharf gerandet, Fühler die Halsschildbasis etwas überragend, Glied 3 kaum länger als 2, 4 stark quer. Die folgenden bis zum 8. einschließlich stärker quer, 9—10 wieder etwas weniger quer, 11 verlängert, zugespitzt. Halsschild stark konvex, an der Basis deutlich zweimal gebuchtet, fein und dicht punktiert, an den Seiten gerundet, mit feiner Mittelfurche. Flügeldecken an der Naht kaum länger als der Halsschild, ebenfalls fein und dicht punktiert, an den seitlichen Hinterwinkeln sehr stark ausgebuchtet. Das Abdomen wie bei *A. sordida*. Mittelhüften weit getrennt, Mesosternum bis zur Spitze seines Fortsatzes deutlich gekielt, der Fortsatz an der Spitze gerandet, zwischen Meso- und Metasternalfortsatz kein Chitinstück eingeschoben. Mitteltibien im unteren Drittel des Außenrandes mit 2 starken Borsten, die obere doppelt so lang und stark wie die untere, Hintertibien an derselben Stelle mit einer langen, starken Borste.

Körperlänge $2\frac{1}{2}$ mm.

Dar-es-Salâm, im Garten der evangelischen Mission in faulenden Zitronen, Mai 1903. 6 Expl. Tanga, im Mist des Zeburindes, Juli 1903. 6 Expl. Amani, Juli bis Nov. 1903. 25 Expl.

— **carinata** spec. nova.

Ebenfalls zur Untergattung *Coprotassa* gehörend und mit *A. sordida* Marsh. und *A. melanaria* Mnnh. verwandt, von ersterer Art verschieden durch das verlängerte 4. Fühlerglied, von letzterer durch das gekielte Mesosternum.

Mattglänzend, schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, Beine gelblich. Kopf sehr fein mitteldicht punktiert, mit großen, ziemlich vorgewölbten, fein facettierten Augen. Die Fühler wie bei *A. melanaria*, Glied 3 nur wenig länger als 2, Glied 4 viel länger als breit. Halsschild fast doppelt so breit wie lang, sehr fein und dicht punktiert, im Grunde äußerst fein chagriniert, an den rötlich durchscheinenden Seiten gerundet, an der Basis und an den Seiten sehr fein gerandet, auf der Scheibe gewölbt, die Hinterwinkel sehr stumpf. Flügeldecken so breit und in der Naht so lang wie der Halsschild, ebenfalls sehr fein und dicht punktiert und außerdem im Grunde fein chagriniert, an den Seiten spärlich gelblich behaart, die äußeren Hinterwinkel sehr stark ausgebuchtet und mit weit ausgezogener Spitze. Abdomen sehr stark zugespitzt, mit oxypodaartiger Behaarung, bis hinten dicht und fein punktiert. Mittelhüften vollständig durch das Mesosternum getrennt, letzteres in der Mitte deutlich gekielt. Die Kiellinie in der Nähe des Vorderrandes sehr deutlich, zwischen den Mittelhüften verlöschend, jedenfalls die Spitze des gerandeten Fortsatzes nicht erreichend. Die Spitze des Meso- und Metasternalfortsatzes berühren sich nicht vollständig, zwischen ihnen ist kein Chitinstück eingeschoben.

Mittel- und Hinterschienen in der Mitte des Außenrandes mit je 2 starken Wimperborsten.

Körperlänge 3 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

— *viatica* Fvl. Rev. d'Entom. XXVI. 1907, pag. 53. Amani, Juli bis Nov. 1903, sehr zahlreich, über 200 Expl.

— *lacrymalis* Fvl. Rev. d'Entomol. XXVI. 1907, pag. 54. Amani, gesiebt aus tiefen Laublagen am Berg Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 2 Expl.

— *invicta* Fvl. Rev. d'Entomol. XXVI. 1907, pag. 54. Dar-es-Salâm, Mai 1903 in Menschenkot. 23 Expl.
(An der sehr starken Behaarung des Körpers am besten kenntlich.)

— *atramentaria* Gyll. Ins. Suec. II. 408. var. **spuria.** Die Schläfenlinie erreicht nicht ganz den Mandibularausschnitt. Amani, Juli bis Dez. 1903. 17 Expl.

— *acuticollis* Fvl. Rev. d'Entom. XXVI. 1907, pag. 52. Amani, Sept. 1903. 1 Expl.

— *densiventris* Fvl. Rev. d'Entomol. XXVI. 1907, pag. 54. Amani, Juli bis Nov. 1903. 16 Expl. ♂ u. ♀.

— *coriaria* Kr. Naturgesch. Ins. Deutsch. II., pag. 282. Amani, Juli bis Nov. 1903, in verrotteten Polyporis. 30 Expl.

var. **punctata.** 2 eingestochene Punkte auf der Scheibe des Halsschildes. 1 Expl. mit der Normart.

— *mucronata* Kr. Arch. f. Naturgesch. 1859, I., pag. 59. Dar-es-Salâm, Mai und Juni 1903, in faulenden Zitronen und in Menschenkot. 12 Expl.

Amani, 18. August 1903, unter Baumrinde und in faulenden Polyporis. 1 Expl. und zahlreiche Larven.

— *obtusidens* Eppelh. D. entomol. Zeitschr. 1895, pag. 119. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♀.

— *aegyptiaca* Motsch. Bull. Moscou 1858, III., pag. 250. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl. ♂.

Pseudotetrasticta genus novum.

Die neue Gattung erinnert im Habitus entfernt an *Tetrasticta* Kr., namentlich durch die 4, genau in ein Quadrat gestellten, eingestochenen Punkte auf der Halsschildscheibe. Viergliedrige Vordertarsen und fünfgliedrige Mittel- und Hintertarsen verweisen die Gattung in die Tribus der *Myrmedoniini*, sie selbst ist noch am nächsten verwandt mit *Myrmedonia*.

Oberlippe sehr stark quer, an den Ecken abgerundet, am Vorderrand in der Mitte ausgerandet, in der Ausrandung mit einem zweilappigen Hautsaum. Der eine Oberkiefer in der Mitte des Innenrandes mit einem schmalen Haarsaum, der mit feinsten Stachelhärchen besetzt ist, der andere daselbst mit einem stumpfen zahnartigen Vorsprung und dem gleichen Hautsaum. Außenlade des Unterkiefers die Innenlade weit überragend, an der Spitze mit

einem Haarschopf, Innenlade an der Spitze des Innenrandes dicht mit sehr langen, weichen Haaren besetzt. Die Taster viergliedrig, Glied 3 etwas länger als 2, nach der Spitze sehr mäßig verdickt, Glied 4 sehr dünn, kaum einhalb so lang wie 3. Lippentaster dreigliedrig, Glied 1 etwas länger und dicker als 2, Glied 3 doppelt so lang wie 2, aber viel dünner. Zunge breithäutig, am Vorderrand mit einem stumpfwinkeligen Einschnitt, mit etwas umgerollten Seitenrändern, sehr wenig zugespitzt, die Spitze das erste Glied der Lippentaster nicht erreichend. Kopf mit ungerandeten Schläfen und großen, schräggestellten Augen. Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum erreichend, Glied 1 schwach verdickt, Glied 2 etwas kürzer als 1, 3 etwas kürzer als 2 und viel dünner, nach unten stark verjüngt, 4 deutlich quer, 5—8 allmählich stärker quer, 8 1½mal so breit wie lang, 9 und 10 wieder etwas schmäler, 11 so lang wie die beiden vorhergehenden, zugespitzt. Halsschildpleuren nur mäßig umgeschlagen und von der Seite sichtbar. Mittelhüften sehr weit getrennt, Mesosternalfortsatz kurz, an der Spitze sehr breit, daselbst gerade abgestutzt, noch nicht bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, zwischen Meso- und Metasternalfortsatz ist ein Chitinstück eingeschoben. An den viergliedrigen Vordertarsen Glied 1, 2, 3 kurz, gleichlang, 4 so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder, an den fünfgliedrigen Mitteltarsen Glied 1 so lang wie 2, 3 und 4 etwas kürzer, Glied 5 so lang wie Glied 1 und 2 zusammen, an den Hintertarsen Glied 1 verlängert, so lang wie 2 und 3 zusammen, Glied 5 so lang wie 2 und 3. Die 3 ersten Vordertarsenglieder sind auf der Unterfläche mit je 6—7 feinen, spitzen Sägezähnchen besetzt. Geschlechtsunterschiede treten äußerlich nicht hervor.

Pseudotetrasticta polita spec. nova.

Von schwärzlicher Farbe, sehr stark glänzend, namentlich Halsschild und Flügeldecken, Tibien und Tarsen hellrötlich. Kopf groß, rundlich, fein und dicht punktiert, mit großen, etwas vorragenden Augen und wohlentwickelten Schläfen. Fühler wie in der Gattungscharakteristik. Halsschild etwas breiter als der Kopf, so breit wie lang, stark glänzend, wie poliert, an der Basis und an den Seiten sehr fein gerandet, mit graden, schwach nah hinten verengten und mit einigen Wimperhaaren besetzten Seitenwänden, an der Basis mit einem flachen Quergrübchen, mit stark verrundeten Hinterwinkeln und herabgebogenen Vorderwinkeln, auf der Scheibe mit 4 in ein Quadrat gestellten, eingestochenen, großen Borstenpunkten, dicht am Vorderrand stehen noch 2 große Punkte, sonst äußerst fein und dicht punktiert. Flügeldecken breiter und etwas länger als der Halsschild, etwas stärker und undichter punktiert als dieser, sehr stark glänzend, äußere Hinterwinkel nicht ausgebuchtet, Nahtstrich deutlich, der Spitzenrand mit Randlinie, die Seiten stark behaart. Abdomen nach hinten kaum verengt,

hoch gerandet, bis hinten ziemlich stark und dicht punktiert, Tergit 3, 4 und 5 an der Basis niedergedrückt, Tergit 6 so lang wie 7, Tergit 7 am Hinterrande mit schmalem, aber deutlichem Hautsaum.

Körperlänge 3 mm.

Amani, gesiebt aus tiefen Laublagen des Urwaldes am Fuße des Berges Bomole. 11. und 13. Okt. 1903. 8 Expl.

Aenictonia Vosseleri Wasm. Entomol. Rundschau, 29. Jahrg. pag. 42. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

— **hemigastrophysa** spec. nova.

Von dieser Art habe ich nur ein Exemplar erbeutet, dem noch dazu beide Flügeldecken fehlen, jedoch ist das Tier so charakteristisch und so von den bereits bekannten Arten unterschieden, daß ich es kenntlich beschreiben und benennen kann.

Rötlichbraun, matt, nur die Spitze des Stirnhornes und die des Scheitelkammes schwach glänzend. Kopf mit sehr großen, stark vorspringenden, ziemlich grob facettierten Augen. Auf dem Scheitel jederseits ein großer, hahnenkammartiger, dreispaltiger Aufsatz, dessen mittlerer größter Teil dem oberen Augenrand parallel läuft, dessen vorderer und hinterer Teil in Form eines Hornes abgetrennt ist; diese Kämme schließen eine tiefe, rauh punktierte, durch eine deutliche Mittellinie halbierte Scheitelgrube ein; auf der Stirn steht außerdem noch ein ungemein großes, einzelnes Horn; die Schläfen sind unten ungerandet, die Schläfenecke ist in ein langes, ziemlich spitzes Horn ausgezogen, welches an der Spitze etwas nach vorn zurückgekrümmt ist und dessen oberer und unterer Rand fein gekerbt erscheint. Zwischen diesen Schläfenhörnern und dem hinteren Augenrand streicht eine tiefe Furche hin. Fühler lang, die Halsschildbasis weit überragend, in der Mitte am dicksten, nach oben zu wieder etwas verdünnt, also schwach spindelförmig, hinter dem 1. Glied gekniet, dasselbe verdickt, etwas keulenförmig, am oberen Rand tief ausgeschnitten, (wie bei *Amarochara*) Glied 2 und 3 von gleicher Länge, beide viel kürzer als 1, das 3. etwas dünner als das 2., Glied 4 stark quer, 5, 6, 7 stärker quer, 8—10 etwas an Breite abnehmend, 11 verlängert, zugespitzt. Halsschild auf der Scheibe mit 4 hohen Leisten, deren Kämme in der Mitte tief ausgebuchtet, aber nicht gezähnt erscheinen, die so entstehenden 3 Längsgruben ziemlich rauh punktiert, die mittlere mit deutlicher Mittellinie; die Hinterwinkel fast rechtwinklig. Abdomen in der Mitte deutlich aufgetrieben (wie bei *Wrougthonilla*), mit aufgebogenem Rande, bis hinten gleichmäßig punktiert, auf dem 7. Tergit 2 schwache nach hinten konvergierende Furchen. Mittelhüften breit getrennt, zwischen Meso- und Metasternum ein Chitinstück eingeschoben.

Körperlänge 5 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

— **minor** spec. nov.

Dunkelbraun, Beine und Fühlerwurzel heller, spärlich gelblich behaart. Kopf rundlich, mit großen, schräg gestellten, fein facettierten Augen. Schläfen unten nicht gerandet, Scheitel mit 2 stumpfen, nach vorn etwas zusammenneigenden Leisten, die eine Längsgrube einschließen; vom oberen Rande der Augen nach hinten zieht jederseits noch eine flache Leiste, so daß am Hinterrande des Kopfes 4 Leisten sichtbar sind. Halsschild etwas breiter als der Kopf, fein punktiert, an der Basis und an der hinteren Seitenhälfte fein gerandet, an den Seiten vor der Mitte etwas erweitert, von rundlichem Umfang, Vorder- und Hinterwinkel vollkommen verrundet, oberhalb der Hinterwinkel ein kleines Grübchen, auf dem Scheitel stehen 4 hohe, fast parallele Leisten, deren obere Kante vollkommen glatt ist, von den durch diese Leisten eingeschlossenen Sulcis ist der mittlere der breiteste. Flügeldecken länger und breiter, auch etwas deutlicher punktiert als der Halsschild, jede mit 2 sehr stumpfen, fast graden und parallelen Leisten, eine neben der Naht, eine am Seitenrand. Abdomen nach hinten mäßig zugespitzt, stark behaart, hoch und breit gerandet, das 3.—6. Tergit trägt neben der Mittellinie je einen nach hinten gerichteten Schopf brauner Haare, ebenso sind die aufgebogenen Ränder des 3.—6. Tergits mit zopfartig verbundenen, nach hinten gerichteten Haaren besetzt. Mittelhüften vollkommen getrennt.

Körperlänge 3 mm.

Amani, Juli bis November 1903. 2 Expl.

Diese Art fällt ziemlich weit aus dem Rahmen der Gattung *Aenictonia* heraus und ist vielleicht Repräsentant einer eigenen Gattung, bei dem mir vorliegenden geringen Material wage ich nicht, diese Frage zu entscheiden.

Dorylonia amaniensis spec. nova.

Die neue Art unterscheidet sich von *D. laticeps* Wasm. durch weniger breiten Kopf und durch etwas quere vorletzte Fühlerglieder.

Dunkelbraunschwärzlich, Beine gelblich, Oberfläche infolge sehr feiner Chagrinierung nur schwach glänzend, sehr fein und spärlich behaart. Kopf fast viereckig mit parallelen Seiten, hinten etwas breiter als der Halsschild, fast so breit wie die Flügeldecken, auf der Stirn seicht und breit eingedrückt, mit mittelgroßen, etwas vorspringenden, fein facettierten Augen und wohlentwickelten, unten nicht gerandeten Schläfen. Fühler lang, den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, nach der Spitze zu nur sehr mäßig verdickt, nach dem 1. Glied gekniet, Glied 1 verlängert, etwas verdickt, etwas schaftartig, 2 und 3 gestreckt, ungefähr gleichlang, 4—7 etwas länger als breit, 8 so lang wie breit, 9 und 10 etwas breiter als lang, Glied 11 zugespitzt, verlängert, so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder zusammen, Halsschild ungefähr so breit

wie lang, sehr fein und dicht punktiert, fettglänzend, an den Seiten gradlinig sehr schwach nach hinten verengt, an der Basis rechts und links schräg eingedrückt, undeutlich zweibuchtig, mit feiner, durchgehender Mittellinie und ziemlich weit eingeschlagenen Pleuren, so daß selbige von der Seite nicht sichtbar sind. Flügeldecken sehr fein und dicht punktiert, schwach glänzend, deutlich länger und etwas breiter als der Halsschild, nach hinten zu etwas verbreitert, an der Spitze gerandet, mit sehr wenig ausgebuchteten seitlichen Hinterwinkeln. Abdomen nach hinten ziemlich stark zugespitzt, hochgerandet, fein punktiert, etwas stärker behaart als der Vorderkörper. Mittelhüften sehr weit getrennt, Metasternum hinten mit doppelter Umrandungslinie, Beine sehr lang und schlank, Vordertarsen viergliedrig, Glied 1 verlängert, Glied 4 so lang wie 2 und 3 zusammen, Mitteltarsen fünfgliedrig, Glied eins 1½ mal so lang wie 2, Glied 5 so lang wie 2, Hintertarsen ebenfalls fünfgliedrig, Glied 1 fast doppelt so lang wie 2, 2 und 3 gleich lang, 5 so lang wie 2.

Körperlänge 3 mm.

Amani, gesiebt am Bomole, aus tiefen Laublagen am 11. und 13. Oktober. 22 Expl.

Myrmedonia aspera spec. nova.

Zur Untergattung *Zyras* gehörend, verwandt mit *atricapilla* Er. Braunrötlich, Kopf dunkel pechbraun, 6. Tergit und die Basis des 7. schwarz, Vorderkörper schwach glänzend, schwach behaart, Abdomen stärker glänzend, fast kahl. Kopf fein und zerstreut punktiert, mit kleinen, kaum vorragenden Augen und wohlentwickelten, unten scharf gerandeten Schläfen. Fühler lang, den Hinterrand des Halsschildes überragend, Glied 2 und 3 gleich lang, 4 so lang wie breit, 5—9 allmählich stärker verdickt, 9 doppelt so breit wie lang, 10 wieder etwas schmäler, 11 stark zugespitzt, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Halsschild breiter als lang, fein und nicht sehr dicht punktiert, an der Basis dick, fast wulstig gerandet, an den Seiten feiner gerandet, daselbst vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, letztere selbst eine Spur vorspringend, Scheibe mäßig gewölbt. Flügeldecken nicht breiter als lang, ebenso punktiert und behaart wie der Halsschild, die seitlichen Hinterwinkel nur mäßig ausgebuchtet, Nahtstrich deutlich. Abdomen nach hinten deutlich verengt, hoch und breit gerandet, Tergit 2 und 3 an der Basis stark, 4 weniger stark niedergedrückt, 5, 6 und 7 eben. ♂ (?) 3.—6. Tergit am Spitzenrand mit 6 deutlichen in einer bogenförmigen Querreihe stehenden Borstenpunkten, 7. Tergit in der Mitte mit 4 in Form eines Trapezes angeordneten Punkten (die lange Grundseite des Trapezes ist nach vorn gerichtet), 8. Tergit mit 2 Reihen punktförmiger Höckerchen, am Hinterrand in der Mitte schwach ausgebuchtet.

Körperlänge 5 mm.

Amani, Juli bis November 1903. 3 Expl.

— **dudu***) spec. nova.

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber dunkler gefärbt und mit anders gebauten Fühlern. Dunkelpechfarbig, Kopf und Abdomen fast schwarz, letzteres stärker glänzend, 4. bis 7. Abdominalsegment rein schwarz, Beine und Mundteile scherbenfarbig gelblich. Kopf mittelfein zerstreut punktiert, auf dem Scheitel niedergedrückt, Augen klein, kaum vorragend, Schläfen unten scharf gerandet; Zunge durch einen breiten, tiefen Einschnitt in 2 parallele, an der Spitze abgerundete Lappen geteilt. Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes kaum erreichend, nach der Spitze zu stark verdickt, Glied 3 kürzer als 2, 4—10 allmählich stärker quer, 7—10 dreimal so breit wie lang, Glied 11 stumpf, so lang wie 9 und 10 zusammen. Halsschild so breit wie lang, an der Basis und an den Seiten gerandet, nach hinten fast gradlinig schwach verengt, tief, stark und dicht punktiert, mit deutlicher, glatter Mittellinie, rechts und links neben derselben sind die Punkte in deutlichen Längsreihen angeordnet, vor der Basis ein Quergrübchen, die Hinterwinkel verrundet. Flügeldecken deutlich breiter und länger als der Halsschild, ebenso punktiert wie dieser, stärker behaart als der übrige Körper, in den seitlichen Hinterwinkeln ziemlich stark ausgebuchtet. Abdomen nach hinten sehr mäßig zugespitzt. Tergit 2 und 3 an der Basis stark, Tergit 4 daselbst schwach niedergedrückt, 6. Tergit am Spitzenrand mit einer graden queren Punktreihe, aus jedem Punkt entspringt ein niederliegendes, gerade nach hinten gerichtetes Härchen, außerdem auf der Scheibe mit ca. 6 in einer Zickzacklinie angeordneten Punkten, aus denen je ein aufrechtes steifes Haar entspringt, Tergit 7 länger als 6, mit 4 in ein Trapez gestellten Punkten, Tergit 8 stark körnig punktiert, beim ♂ in der Mitte des Hinterrandes ausgebuchtet, seitlich mit 3 groben Kerbzähnen. 9. Sternit unsymmetrisch.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 12 Expl.

— *frontalis* Er. Gen. et spec. Staphyl., pag. 42. Amani, gesiebt am Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 2 Expl.

— *antennata* Schub. D. Entomol. Zeitschr. 1896, pag. 371. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

— **carbonaria** spec. nov.

Zur Untergattung *Zyras* gehörend, verwandt mit *M. Koppi* Epplsh., aber von anderer Färbung und anderer Punktierung des Abdomens. Stark glänzend, schwärzlich, Fühler, Beine, die Ränder des Halsschildes, Sutur der Flügeldecken, Hinterränder der Abdominalsegmente braunrötlich. Körperoberfläche im Grunde vollkommen glatt und glänzend; Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit feiner, niederliegender, grade nach hinten gerichteter Behaarung. Kopf ganz schwarz, glänzend, mittelfein undicht punk-

*) **dudu** ist ein Wort der Bantusprache und bedeutet Käfer, Insekt.

tiert, sehr spärlich gelblich behaart, Augen sehr groß, fast die ganze Seite des Kopfes einnehmend, fein facettiert, Schläfen unten scharf gerandet, Stirn zwischen den Fühlerwurzeln etwas vorgezogen, Scheitel in der Mitte fast glatt und daselbst mit einem Längsgrübchen. Fühler lang, bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, nach oben zu nur sehr wenig verdickt, kein Glied breiter als lang, Glied 1 schwach schaftförmig, am Spitzenrande oben ausgerandet, 2 kürzer als 3, 4—7 ziemlich gleich groß, 9 und 10 etwas kürzer, 11 oval, etwas länger als 10. Halsschild breiter als lang, viel breiter als der Kopf, mit grober, an den Seiten etwas feilenartig rauher Punktierung und vollkommen verrundeten Vorderwinkeln, an den Seiten gerundet, vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweift, so daß selbige fast rechtwinkelig erscheinen, an der Basis mit einem sehr deutlichen queren Mittelgrübchen, ringsum fein gerandet und außerdem an der Basis und an den Seiten breit aufgebogen, so daß eine breite Furche Basis und Seiten umzieht, hinter dem Vorderrand streift parallel demselben eine seichtere Furche hin. Flügeldecken breiter und etwas länger als der Halsschild, ebenso rauh wie dieser punktiert, die seitlichen Hinterwinkel nur sehr schwach ausgebuchtet. Abdomen nach hinten mäßig verengt, hoch und breit gerandet, die Randkante punktiert, sonst vorn fast ganz glatt, nur in den Basalfurchen der vorderen Tergite stehen einige Punkte, Tergit 6 an der Basis mit sehr in die Länge gezogenen, wie von hinten her eingestochenen Punkten, Tergit 7 kürzer und schmäler als 6, am Hinterrand mit deutlichem Hautsaum, Tergit 8 stark und zerstreut punktiert.

Körperlänge 5 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

— **nigriceps** spec. nova.

Ebenfalls zur Untergattung *Zyras* gehörend, der vorigen Art sehr ähnlich, aber viel heller gefärbt, die seitlichen Hinterwinkel der Flügeldecken viel stärker ausgebuchtet und das Abdomen etwas anders punktiert. Braunrötlich, Kopf, 6. Tergit und die Basis des 7. dunkelpechbraun, Vorderkörper wenig, Abdomen stark glänzend, ersterer spärlich mit kurzen, steifen Haaren besetzt, welche stets in den Punkten wurzeln. Kopf mittelstark zerstreut punktiert, in der Mittellinie fast glatt, Augen sehr groß, die ganze Kopfseite einnehmend, mittelfein facettiert. Fühler die Basis des Halsschildes überragend, nach vorn zu kaum verdickt, nach dem 1. Glied gekniet, Glied 3 länger als 2, 4 und 5 deutlich länger als breit, 6—8 so lang wie breit, 9—10 nur sehr wenig breiter als lang, 11 zugespitzt, verlängert, länger als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen. Halsschild und Flügeldecken wie bei der vorigen Art, nur der Halsschild an der Basis etwas stärker gerandet und die seitlichen Hinterwinkel der Flügeldecken tiefer ausgebuchtet. Abdomen vorn gänzlich unpunktiert, 6. Tergit an der Basis mit

sehr in die Länge gezogenen, scheinbar wie von hinten her eingestochenen Punkten besetzt, Tergit 7 wieder fast glatt, 1 quere, etwas nach vorn gebogene Reihe von 4 Borstenpunkten aufweisend, Tergit 8 fein und zerstreut punktiert.

Körperlänge 5½ mm.

Amani, Juli bis September 1903. 2 Expl.

Tribus Aleocharini.

Amarochara minor spec. nov.

Sehr nahe verwandt mit *A. Bonnairei* Fvl. Schwach glänzend. Beine und Mundteile gelblichbraun, die ganze Körperoberfläche im Grunde vollkommen glatt, ohne jede Skulptur. Kopf fast viereckig mit abgerundeten Schläfenecken, sehr fein und zerstreut punktiert, oben neben den Augen mit stärkeren Punkten. Fühler bis zum Hinterrand des Halsschildes reichend, Glied 2 verlängert, 3 viel kürzer, 4 doppelt so breit wie lang, die folgenden nach und nach stärker quer, das Endglied dick mit abgerundeter Spitze. Halsschild kaum breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, fein und zerstreut punktiert, fein behaart, die Härchen nach außen gescheitelt, in den Seiten vor der Mitte ziemlich stark winkelig erweitert, an den Seiten und an der Basis gerandet, hinten zweibuchtig, die Scheibe schwach gewölbt. Flügeldecken etwas länger und breiter als der Halsschild, ebenso punktiert und behaart wie dieser, nur die Härchen etwas mehr nach hinten gerichtet, die seitlichen Hinterwinkel nicht ausgebuchtet. Abdomen verlängert, ziemlich stark zugespitzt, hoch gerandet, fein fast erloschen punktiert, das 6. Tergit an der Basis nicht niedergedrückt.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 2 Expl.

Platyola simplex (Fvl. in litt.) Bernh. Verh. Wiener zool. bot. Gesellschaft LII. Beiheft, 2. Teil, pag. 41. Anm. (teste Bernhauer). Amani, Oktober 1903. 3 Expl.

Elaphromniusa*) gen. novum.

Die neue Gattung gleicht im Habitus vollkommen den Arten der Untergattung *Microdota*, fünfgliedrige Vordertarsen und der Bau der Zunge verweisen sie in die Tribus der *Aleocharini*, woselbst sie Verwandtschaft findet bei *Mniusa*, deren beide Oberkiefer jedoch gezähnelt sind, und vielleicht auch bei *Blepharrhymenus*, dessen Zunge jedoch anders gebaut ist.

Mundteile: Oberlippe stark quer, mit abgerundeten Ecken, in der Mitte tief und breit ausgebuchtet, in der Ausbuchtung mit Membran. Der eine Oberkiefer ohne Zahn am Innenrand, der andere daselbst mit einem deutlichen Zähnchen oberhalb desselben fein gezähnelt, unterhalb mit einer fein behaarten Membran. Beide Unterkieferladen etwas verlängert, die Außenlade an der Spitze

*) ἔλαφρος leicht, schnell, flink.

schopfig behaart, die Innenlade nach der Spitze zu verschmälert, mit 8 dornförmigen Zähnchen, fünf am Innenrande selbst, drei am Spitzenrande. Taster viergliedrig, das 2. und 3. Glied gestreckt, das letztere nach der Spitze zu etwas verbreitert, Glied 4 klein, stiftförmig, nur ¼ so lang wie 3. Lippentaster dreigliedrig (außerdem noch ein starkes Grundglied), Glied 2 kürzer als 1, 3 ebenso lang wie 2, aber viel dünner, Zunge bis zur Spitze des 1. Lippentastergliedes hinaufreichend, in der Mitte der Spitze einen schmalen Einschnitt aufweisend. Schläfen unten deutlich scharf gerandet. Das erste Glied der Fühler etwas verdickt. Glied 2 so lang wie 1, 3 etwas kürzer als 2, 4 quer, 5—10 allmählich stärker quer, 9—10 doppelt so breit wie lang, 11 verlängert, stumpf oval, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Halsschildpleuren weit eingeschlagen, bei Seitenansicht nicht sichtbar. Prosternum zwischen den Vorderhüften hoch gekielt, Mittelhüften bis auf 25 μ getrennt. Processus meso- und metasternalis zwischen ihnen zusammenstoßend, ohne Chitinzwischenstück. Vorder- und Mitteltibien mit dornförmigen Haaren ziemlich dicht besetzt. Alle Tarsen fünfgliedrig, an den Vordertarsen Glied 1—4 gleichlang. 5 so lang wie die 3 vorhergehenden; an den Mitteltarsen Glied 1 etwas länger als 2. viel kürzer als 5; an den Hintertarsen Glied 1 etwas kürzer als die beiden folgenden, Glied 5 so lang wie die beiden vorhergehenden.

Elaphromniusa metasternalis spec. nov.

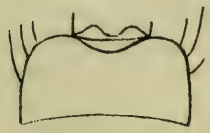
Von etwas gedrungener, derber Gestalt, sehr mäßig glänzend, dunkelbraun-rötlich, Flügeldecken etwas heller, Beine schmutzig scherbenfarbig, Hinterränder der Abdominalsegmente rötlich. Kopf rundlich, sehr fein, fast erloschen punktiert, mit mäßig großen, wenig vorspringenden Augen und wohlentwickelten Schläfen. Fühler wie in der Gattungscharakteristik. Halsschild etwas breiter als lang, sehr fein und ziemlich dicht punktiert, seitlich mit nach außen gescheitelten Härchen, am Vorderrand grade abgestutzt, mit fast gradlinigen Seiten, gerandeter Basis und stumpfen Hinterwinkeln, auf der Mitte der Scheibe mit einem Längsgrübchen, welches sich nach hinten zu vertieft und verbreitert, unmittelbar vor der Basis mit einem Quergrübchen. Flügeldecken fast doppelt so lang wie der Halsschild, etwas stärker und dichter punktiert als dieser, seitlich ebenfalls mit nach außen gescheitelten Härchen, die seitlichen Hinterwinkel nur sehr mäßig ausgebuchtet. Abdomen mit bis nach hinten parallelen Seiten, hoch und breit gerandet, fein, fast erloschen punktiert, mit spärlichen, nach hinten gerichteten Härchen besetzt, im Grunde sehr fein quermaschig geritzt, an der Basis schwach eingeschnürt, Tergit 2—4 an der Basis stark niedergedrückt, ebenso die beiden vordersten sichtbaren Sternite stark eingeschnürt, den ganzen gerandeten Hinterrand des Metasternums begleitet, 40 μ davon entfernt, eine 2. Randlinie. ♂

Metasternum dicht hinter den Mittelhüften in der Mitte mit einer flachen, rundlichen Delle, deren Vorderrand etwas wulstig erhaben ist.

Amani, gesiebt aus tiefen Laublagen am Berg Bomole, 11. und 13. Okt. 1903. 9 Expl. (3 ♂ 6 ♀).

— **amicissima** spec. nov.

Der vorigen Art äußerst ähnlich, etwas schlanker, Augen etwas größer und gröber facettiert, Halsschild ganz eben und ohne



Oberlippe von Elaphromniusa amicissima.

Unterkiefer, Lippentaster und Zunge von Elaphromniusa amicissima.

Ein Oberkiefer von Elaphromniusa amicissima.

Der andere Oberkiefer v. Elaphromniusa amicissima.

Mittelfurche, die Tergite im Grunde glatt, nur das 7. mit feiner, netzartiger Ritzung, bei ♂ das Metasternum eben.

Amani, mit der vorigen Art. 14 Expl.

Allodinarda Kohli Wasmann. Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen. 2. Auflage. Stuttgart 1909, pag. 176. Deutsch-Ostafrika, ohne nähere Standortsangabe. 1903. 2 Expl.

Aleochara crassiuscula Sahlb. Ins. Fennica I. 396. Amani, Juli bis Nov. 1903. 5 Expl.

— *clavicornis* Redtb. Fauna austr. ed. I. 1848, pag. 822. Dar-es-Salâm, Mai und Juni, in Menschenkot. 5 Expl. (2 ♂ 3 ♀).

— **afra** spec. nova.

In die Untergattung *Baryodma* gehörend, entfernt verwandt mit *A. asiatica* Kr., aber von anderer Farbe und das 7. Tergit ♂ nicht dreieckig ausgeschnitten. Schwach glänzend, dunkelbraun,

die beiden ersten Fühlerglieder rötlichbraun, die Beine heller pechbraun. Kopf rundlich, fein und ziemlich dicht punktiert, an den wohlentwickelten Schläfen mit nach außen gescheitelten Härchen, Augen groß. Fühler bis zum Hinterrand des Halsschildes reichend, nach oben zu nur sehr wenig verdickt. Glied 2 und 3 gestreckt, 3 etwas kürzer als 2, 4 noch länger als breit. 5—8 so lang wie breit, 9 und 10 etwas breiter als lang, 11 verlängert, zugespitzt, so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammen. Halsschild mit rötlich durchscheinenden Rändern, stark quer, über doppelt so breit wie lang, fein und ziemlich dicht punktiert, auf der Scheibe steht in jedem Punkt eine kurze, steife, schwarze Haarborste, außerdem befinden sich auf der Scheibe noch einige, ca. 6, starke Punkte, aus deren jedem ein sehr langes, steifes, schwarzes Borstenhaar entspringt, die Seiten sind mit gelblichen, nach außen niedergelegten Härchen besetzt, die Basis ist äußerst fein gerandet und zweimal schwach gebuchtet, die Hinterwinkel sind sehr stumpf, fast verrundet. Flügeldecken schmäler als das Halsschild und an der Naht auch deutlich kürzer, grob, feilenartig rauh und dicht punktiert, die Behaarung länger als am Halsschild und grade nach hinten gerichtet, die seitlichen Hinterwinkel nicht ausgebuchtet. Abdomen zugespitzt, hochgerandet, ziemlich stark punktiert, die Punkte erscheinen wie von hinten her eingestochen, mit gelblichen, steifen, nach hinten gerichteten Haaren besetzt, die Basalfurche der Tergite glatt, Tergit 7 mit deutlichem Hautsaum am Hinterrand, Tergit 8 ♂ am Hinterrande kaum merklich ausgerandet und sehr schwach krenuliert.

Körperlänge 13 mm.

Amani, Juli bis Nov. 1903. 6 Expl. ♂ u. ♀.

— — *angusticollis* Bernh. Stett. Ent. Z. 7. 1901, pag. 370. Amani, Juli bis Nov. 1903. 4 Expl.

— — *rufipes* Boh. Ins. Caffr. I., pag. 269. Dar-es-Salâm, Mai 1903, in Menschenkot. 11 Expl. Amani, Juli bis Nov. 1903. 4 Expl.

— — *bilineata* Gyll. Ins. Suec. II. 436. Amani, Juli bis Nov. 1903. 1 Expl.

— — *denticulata* Motsch. Bull. Moscou 1858, III., pag. 238, Nr. 190. Amani, Juli bis Nov. 1903. 7 Expl.

Ich gebe zum Schluß eine Übersicht über die in dieser Arbeit benutzte systematische Literatur der Staphyliniden Ost-Afrikas und der benachbarten Faunengebiete.

Bernhauer, Max. Zur Staphylinidenfauna von Madagaskar. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1901, pag. 161—176.

— Ein neuer Termitengast aus Madagaskar. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1901, pag. 252.

Bernhauer, Max. Neue exotische Arten der Gattung Aleochara. Stettiner Entomologische Zeitung, Band 62 (1901), pag. 366—373.

— Zur Staphyliniden-Fauna von Ceylon. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1902, pag. 17—45.

— Beitrag zur Staphylinidenfauna von Ostindien und den Sundainseln. Stettiner Entomologische Zeitung, Band 64 (1903), pag. 21—36.

— Neue exotische Staphyliniden. Stettiner Entom. Zeitung, Band 65 (1904), pag. 217—242.

— Neue exotische Staphyliniden. Verhandlungen der k. k. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Band 54 (1904), pag. 4—24.

— Neue exotische Staphyliniden. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1905, pag. 9—21.

— Neue Staphyliniden aus Afrika. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1906, pag. 185—192.

— Neue Staphyliniden aus dem subtropischen und tropischen Afrika. (In L. Schultze, zoologische und anatomische Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrika, Bd. I, Lfg. I.) Jena, Denkschrift med. Gesellschaft 13. 1908, pag. 101—118. Coleopteren.

Boheman, Carolus H. Insecta Caffraria. Annis 1838—1845 a. J. A. Wahlberg collecta. Pars I. u. II. Coleoptera. Holmiae 1848.

— Kongliga Svenska Fregatten Eugenies Resa omkring Jorden. Zoologi. Insekter. Coleoptera, pag. 1—217. Stockholm 1857—1858.

Branczick, C. Beiträge zur Kenntnis Nossibé's und dessen Fauna nach Sendungen und Mitteilungen des Herrn P. Frey. Zeitschrift des naturwissenschaftlichen Vereins des Trencsener Komitates XVI., pag. 202—258.

Brauns, Hans. Ein neuer Dorylidengast des Mimicry-Typus, Dorylostethus Wasmanni n. sp. Wiener Entomologische Zeitung 1898, pag. 224—227.

Breit, Josef. Eine koleopterologische Sammelreise auf Mallorka (Balearen). Verhandl. Zool. bot. Gesellsch. Wien 58 (1908), pag. 52—67.

Casey, Thomas L. San Louis Tr. Acad. Sc. 16, pag. 125—434. Observations of the Staphylinid groups Aleocharinae and Xantholinini, chiefly of Amerika.

In dieser Arbeit werden besprochen die südafrikanischen Arten der Gattungen Amanota (pag. 190), Baryodma (pag. 320), Diochus (pag. 433), Drusillota (pag. 321), Notiochara (pag. 129), Notolinopsis (pag. 377), Notolinus (pag. 375), Tachyosota (pag. 213).

Eichelbaum, F. Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen Zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro und dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas. 1905—1906/7. Coleoptera. 8. Staphylinidae. Upsala 1908.
— Die von Herrn Dr. Christoph Schröder in den Parehbergen und auf dem Kilimandjaro im Januar 1906 gesammelten Staphyliniden. Berliner Entomol. Zeitung, Band 56. Jahrgang, 1911, pag. 173—176.
Eppelsheim, E. Eine neue Oxytelinen-Gattung der Mediterran-Fauna. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1885, pag. 46—48.
— Beitrag zur Staphylinen-Fauna Westafrikas. Deutsche Entomologische Zeitung 1885, pag. 97—147 und 1895, pag. 113—141.
— Staphylinidarum species novae a Domino Dr. Bomford in India orientali collectae. Wiener Entomologische Zeitung 1890, pag. 273—280 und 1895, pag. 53—70.
— Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal Cap. V. Bottego. Risultati zoologici, XII. Stafhylinidae. Annali del Museo civico di storia naturale di Genova Serie 2a. Vol XV. (XXXV) 1895, pag. 197—213.
Erichson, Guil. F. Genera et species Staphylinorum. Berolini 1840.
Fairmaire, Léon. Description de Coléoptères nouveux du Nord de l'Afrique. Annales de la société entomologique de France 1879, pag. 156—172.
— Coléoptères de l'Afrique orientale. Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tome XXXV. (1891) Comptes-Rendus des Séances. pag. CCLXXIX—CCCVII.
— Coléoptères d'Obok. 3e Partie. Revue d'Entomologie XI. (1892) pag. 77—126.
— Coléoptères des iles Comores. Annales de la Société Entomologique de Belgique XXXVII (1893), pag. 521—555.
— Description de Coléoptères termitophiles et myrmécophiles de Madagascar. Bulletin de la Société Entomologique de France 1899, pag. 315—316.
— Description d'un Staphylinide nouveau de l'Afrique australe. Bulletin de le société entomologique d'France 1901, pag. 279.
— et Raffray. Coléoptères du Nord de l'Afrique. Deuxième partie. par Mr. Raffray. Revue et Magazin de Zoologie. 3e série Tome I. 1873, pag. 360—385.
Fauvel, Albert, Faune de Bourbon. (Ile de la Réunion). Coléoptères par Mr. le docteur Coquerel. Staphylinides. Annales de la société entomologique de France. 4e série. tome VI. 1866, pag. 293—340.
— Les Staphylinides de l'Afrique boréale. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 3e série II. (1878), pag. 83—266.
— Les Staphylinides de l'Australie et de la Polynésie. Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Volume X. 1877, pag. 168—198 und Volume XIII. 1878, pag. 465—598.

Fauvel, Albert, Les Staphylinides des Moluques et de la Nouvelle Guinée, Pl. I., II. und 2 Karten, carta generale della Malesia—Papuasia und carta speciale della Nuova Guinea ovest. Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Volume XII, 1878, pag. 171—315 und Volume XV. 1880, pag. 63—121.
— in J. R. Gestro: Spedizione Italiana nell' Africa Equatoriale. Risultati zoologici. Diagnosi di nuove specie di coleotteri. Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Volume XVI. (1880—1881), pag. 200—204.
— Deux Staphylinides de l'Abyssinie subalpine. Revue d'Entomologie 1882, pag. 129—130.
— Les Staphylinides du Nord de l'Afrique. Revue d'Entomologie 1886, pag. 9—100.
— Deux espèces Africaines de la Famille des Staphylinides. Notes from the Leyden Museum Vol. XI. (1889) note XXXV., pag. 187—188.
— Remarques sur les Staphylinides de la „kritisches Verzeichnis" du R. P. Wasmann. Revue d'Entomologie 1895, pag. 9—15.
— Notes synonymiques. Revue d'Entomologie 1895, pag. 92—118.
— Staphylinides nouveaux de l'Inde et de la Malaisie. Revue d'Entomologie 1895, pag. 180—286.
— Catalogue des Coléoptères des îles Madère; Porto-Santo et Desertas. Revue d'Entomologie 1897, pag. 45—73.
— Catalogue des Coléoptères des Iles Salvages. Revue d'Entomologie 1897, pag. 74—75.
— Notes synonymiques. Revue d'Entomologie 1898, pag. 90—92.
— Catalogue des Staphylinides de Barbarie et des îles Açores, Madères, Salvages et Canariens. 4e edition. Revue d'Entomologie 1897, pag. 237—371. Supplement. Description des espères nouvelles. Revue d'Entomologie 1898, pag. 93—119.
— Mission scientifique du Mr. Ch. Alluaud aux Iles Séchelles. Coléoptères, Staphylinides. Revue d'Entomologique 1898, pag. 114—122.
— Staphylinides nouveaux de Madagascar. Revue de Entomologie 1898, pag. 177—185.
— Thinobius et Scopaeus nouveaux de la Mediterranée. Revue d'Entomologie 1899, pag. 71—72.
— Staphylinides nouveaux de Barbarie. Revue d'Entomologie 1899, pag. 97—99.
— Rectifications. Revue d'Entomologie 1899, pag. 100.
— Staphylinides nouveaux de Barbarie. Revue d'Entomologie 1900, p. 57—61.
— Staphylinides nouveaux de Kinchassa (Congo). Revue d'Entomologie 1900, pag. 66—74.
— Acanthoglossa n. sp. de Tunisie. Revue d'Entomologie 1901, pag. 250.
— Geostiba nouvelle d'Algérie. Revue d'Entomologie 1901, pag. 253.

Fauvel, Albert, Staphylinides exotiques nouveaux. Revue d'Entomologie 1902, pag. 8—37.
— Bibliographie (zur Staphyliniden-Fauna von Ceylon, von Dr. Max Bernhauer). Revue d'Entomologie 1902, pag. 40—43.
— Catalogue des Staphylinides de la Barbarie, de la Basse Egypte et des Iles Açores, Madères, Salvages et Canaries (5e édition). Revue d'Entomologie 1902, pag. 45—189.
— Mission de Mr. Maurice Maindron dans l'Inde méridionale. Staphylinides. Revue d'Entomologie 1903, pag. 149—163.
— Deux Leptochirus nouveaux. Revue d'Entomologie 1903, pag. 171—172.
— Result of the Swedish Zoologish Expedition to Egypt and the White Nile 1901. No. 10a. Coleoptera. Staphylinidae, pag. 5.
— Staphylinides nouveaux du Musée de Bruxelles. Annales de la société entomologique de Belgique. XLVII. (1903), pag. 166.
— Staphylinides recueillis au Cameroun par le Dr. Yngve Sjöstedt (avec une planche). Arkiv för Zoologi. Band I., 1903/1904, pag. 235—244.
— Staphylinides de l'Hindoustan et de la Birmanie. Revue d'Entomologie 1904, pag. 43—70.
— Staphylinides nouveaux du Sinai et de la Mer Rouge. Revue d'Entomologie 1904, pag. 70—74.
— Geostiba nouvelle d'Algérie. Revue d'Entomologie 1904, pag. 75.
— Staphylinides exotiques nouveaux (2e partie). Revue d'Entomologie 1904, pag. 76—112.
— Platyprosopus nouveau d'Afrique (Platyprosopus niloticus). Revue d'Entomologie 1904, pag. 275.
— Les Staphylinides du „Thierwelt Deutsch-Ostafrika". Revue d'Entomologie 1907, pag. 284—297.
— Staphylinides nouveaux de Madagascar. Revue d'Entomologie 1904, pag. 296—322.
— Staphylinides de Java recueillis par Mr. le Dr. K. Kraepelin es Mr. le Dr. Koningsberger. Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg, XXII. Jahrgang 1904, pag. 75—86.
— Staphylinides exotiques nouveaux (3e partie). Revue d'Entomologie 1905, pag. 113—147.
— Vogaye du Dr. Ach. Tellini en Erythrée (Oktobre 1902 — Février 1903). Revue d'Entomologie 1905, pag. 148.
— Staphylinides nouveaux de Madagascar (2e partie). Revue d'Entomologie 1905, pag. 147—187.
— Trois Staphylinides nouveaux de Barbarie. Revue d'Entomologie 1905, pag. 192—193.
— Staphylinides nouveaux d'Afrique tropicale. Revue d'Entomologie 1905, pag. 197—198.
— Staphylinides de la Guinée espagnole. Madrid, Mem. Soc. esp. Hist. natur. 1. 1906, pag. 285—292.

Fauvel, Albert, Vogaye d. Mr. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale. Staphylinidae. Revue d'Entomologie 1907, pag. 10—70.
— Rectification. Revue d'Entomologie 1908, pag. 95.
— Trois Staphylinides nouveaux de l'Usambara. Revue d'Entomologie 1908. pag. 95—96.
Gahan, C. J. On a collection of Coleopters sent by Mr. H. H. Johnston, from British Central Afrika. Proceedings of the Zoological society of London 1893, pag. 739—748.
Gerstäcker, A., Baron Carl Claus von der Decken's Reisen in Ostafrika, 3. Band, 2. Abteilung. Gliedertiere. Coleoptera p. 55—312 (Staphylinidae, pag. 80—83). Leipzig und Heidelberg 1873.
Gestro, R. Aliquot coleopterorum Musei civici Januensis diagnoses. Annali del museo civico di storia naturale di Genova Volume XVI. 1880/81, pag. 658—667.
— Nuove specie di Coleotteri (Viaggio di L. Fea in Birmania IV.). Annali des museo civico di storia naturale di Genova. Volume XXVI (1888), pag. 87—132.
— Viaggio ad Assab nel mar rosso dei Sign. G. Doria ed O. Beccari IV. Coleotteri. Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Serie 2a. Vol. VII. 1889, pag. 1—72.
— Di alcuni coleotteri raccolti nel payse dei Somali dell'ing. L. Bricchetti Robecchi. Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Serie 2a. Vol. XII. (1892), pag. 747—790.
Harold, von, E. Beschreibungen neuer Coleopteren, vorzüglich aus den Sammlungen des Hr. J. M. Hildebrandt in Ostafrika. Monatsberichte der Königl. Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1878, pag. 210—222.
Jeaunel, R. Diagnose d'un Staphynide cavernicole nouveau de l'Algérie. Paris. Bul. soc. entomol. 1907, pag. 111—114.
Klug, Joh. Cr. Friedr. Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insekten aus der Ordnung Coleoptera. Mit 5 kolor. Tafeln. Berlin 1833.
— Bericht über die Verhandlungen der Kgl. Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1855, pag. 643—660 und: Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique von Wilhelm C. H. Peters. Zoologie V. Insekten und Myriapoden, bearbeitet in Verbindung mit Klug, Loew, Schaum, Hagen, Gerstäcker, Hopffer. Berlin 1862, Coleopteren, pag. 145—348. Staphylinidae, pag. 177—178. Mit 35 Kupfertafeln.
Kolbe, H. J. Neue Coleopteren aus Westafrika. Berliner Entomologische Zeitschrift, Band XXVII, 1883, pag. 15—36.
— Bericht über die von Herrn Dr. Büttner im Gebiet des unteren Quango gesammelten Coleopteren. Stettiner Entomologische Zeitung, 1889, pag. 113—183.
Kraatz, G. Genera Aleocharinorum illustrata. Linnaea Entomologica. Elfter Band, 1857, pag. 1—43. Tabula I u. II.

Kraatz, G. Beiträge zur Kenntnis der Termitophilen. Linnaea Entomologica. Elfter Band, 1857, pag. 44—56.
— Einige neue und ausgezeichnete Staphyliniden-Gattungen. Berliner Entomologische Zeitschrift 1858, pag. 361—368. Tafel III, V.
— Die Staphyliniden-Fauna von Ostindien, insbesondere der Insel Ceylon. Archiv für Naturgeschichte, 25. Jahrgang, 1859, 1. Band, pag. 1—193, Tafel I—III.
— Über die Gattung Pygostenus Kraatz. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1895, pag. 141—142.
— Leistotrophus giganteus nova species. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1899, pag. 112.
— Phocasoma novum genus Aleocharinorum. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1899, pag. 363.
Motschulsky, de, Viktor. Enumération des nouvelles espèces de coléoptères rapportées de ses voyages. 2d Article, IV. Staphylinides. Bulletin de la Société Inspériale des Naturalistes de Moscou. Tome XXX. Année 1857. Seconde partie, pag. 490—517. Tome XXXI., Année 1858, No. II, pag. 634 bis 670. No. III, pag. 204—264.
— Essai d'un Catalogue des Insectes de l'île Ceylan. Ière livraison. Bulletin de la Société Impériale des Naturalites de Moscou. 1861, I., pag. 95—155. (Staphylinides pag. 124—155).
— Insectes des Indes orientales et des contrées analogues. Coléoptères. Études Entomologiques. VIII. 1859, pag. 25—115. Staphylinidae pag. 66—94.
Péringuey, L. Sixth contribution to the South African Coleopterous-Fauna. Annals of the South African Museum, Vol. III. (1905), pag. 167—300.
Peyerimhoff, de, P. Découverte en Algérie des genres Acidota Steph. et Cylindropsis Fauvel. Bulletin de la société entomologique de France 1905, pag. 186—187.
— Liste des Coléoptères du Sinai. Abeille, Paris 31 (1907), pag. 1—48.
— Nouveaux Coléoptères du Nord Africain. Paris. Bull. soc. ent. 1907, pag. 90—92.
— Nouveaux Coléoptères du Nord africain (5e Note). Paris. Bull. soc. entom. 1907, pag. 248—250.
Quedenfeldt, M. Vier neue Staphylinidae aus dem Mittelmeergebiet. Berliner Entomologische Zeitschrift XXV. (1881), pag. 291—292.
— Diagnose einer neuen europäischen Art der Staphyliniden-Gattung Echidnoglossa Wollaston. Berliner Entomologische Zeitschrift XXV. Jahrgang 1881, pag. 293.
— Zwei neue Staphyliniden aus Angola. Berliner Entomologische Zeitschrift XXV. (1881), pag. 293—294.
— Diagnose neuer Staphylinen aus dem Mittelmeer-Faunengebiet. Berliner Entomologische Zeitschrift XXVI. (1882), pag. 181-183.

Quedenfeldt, M. Beiträge zur Staphylinenfauna von Südspanien, Portugal und Marocco. Berliner Entomologische Zeitschrift XXVII. (1883), pag. 146—163 und XXVIII. (1884), pag. 97—112 und pag. 351—379.

— Beiträge zur Kenntnis der Koleopteren-Fauna von Zentral-Afrika nach den Ergebnissen der Leutnant Wissmann'schen Kassai-Expedition 1883—1886. Berliner Entomologische Zeitschrift XXXII. 1888, pag. 155—219. (Staphylinidae pag. 159—160).

— Tripolitanische Staphylinen nebst zwei Neubeschreibungen von E. Eppelsheim. Berliner Entomologische Zeitschrift XXXIII. (1889), pag. 311—316.

Raffray, Achille. Diagnoses de Staphylinides myrmécophiles nouveaux. Bulletin de la société entomologique de France 1898 (Séance de 14 décenbre), pag. 351—352.

— et Fauvel, Albert. Genres et espèces de Staphylinides nouveaux d'Afrique. Revue d'Entomologie 1899, pag. 1—44.

Reiche, L. Ferret et Galinier. Voyage en Abyssinie dans les Provinces du Tigré, du Samen et de l'Amhara. Trois Volumes et Atlas de 50 planches. Paris 1847—1848. Zoologie. Coléoptères.

Roth, J. R. Diagnosen neuer Coleopteren aus Abyssinien. Archiv für Naturgeschichte, XVII. Jahrgang 1851, I. Band, pag. 115 bis 133. Staphylinidae pag. 117—118.

Sachsse, Johann Christian Rudolph. Neue Käfer. Stettiner Entomologische Zeitung, 1852, pag. 115—127 und pag. 142-149 und zahlreiche Verbesserungen, pag. 454.

Sahlberg, John. Coleoptera mediterranea et rosso-asiatica nova et minus cognita. Helsingfors. Ofvers. F. Vet. Soc. 50. No. 7. 1908, pag. 1—94.

Saulcy, de, Félicien. Description des espèces de coléoptères recueillis en Syrie, en Egypte et en Palestine, pendant les mois d'Octobre 1863 à Janvier 1864, par M. de Saulcy, sénateur, membre de l'institut. Annales de la société entomologique de France, quatriéme série. Tome quatriéme 1864, pag. 422—440 et pag. 629—660. (Staphylinidae pag. 429—440 und 629—660).

Schubert, K., Neue Staphyliniden aus Natal. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1902, pag. 405—409.

— Beiträge zur Staphylinidenfauna Deutsch-Ostafrikas. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1906, pag. 371—377.

— Beiträge zur Staphylinidenfauna Ostindiens (Westhimalaja). D. Entom. Zeitschr. 1908, pag. 609—625.

— Neue exotische Staphyliniden. D. Entom. Zeitschr. 1911, Heft I. pag. 1—39.

Silvestri, Filippo. Contribuzione alla conoscenza dei Termitidie e Termitofili dell' Eritrea. Redia. Firenze. Volume III. (1905), pag. 341—359.

Solsky, von, S. Eine neue Art der Staphyliniden-Gattung Homorocerus. Berliner Entomologische Zeitschrift 1864, pag. 374—376. Tafel IV, Fig. 8 und 9.

Trägårdh, Ivar. Description of Termitomimus, a new genus of termitophilous physogastric Aleocharini, with notes on its anatomy. In: Zoologiska studier tillägnade Prof. Tycho Tullberg. Uppsala 1907.

Vouloger, de, Beaupré. Description de deux Coléoptères nouveaux du Nord de l'Afrique. Bulletin de la Société entomologique de France 1897, pag. 237—238.

Wasmann, Erich. Verzeichnis der von Dr. Aug. Forel (Zürich) in Tunesien und Ostalgirien gesammelten Ameisen und Gäste. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1890, pag. 297—299. Tab. II., Fig. I u. II. (Inbetreff des Titels siehe kritisches Verzeichnis, pag. 52.)

— Apteranillus Foreli. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1890, pag. 318—320.

— Neue Termitophilen mit einer Übersicht über die Termitengäste. Verhandlungen der k. k. zoologischen u. botanischen Gesellschaft in Wien. Band XLI. 1891, pag. 647—659, mit Tafel VI.

— Neue Myrmekophilen. Erstes Stück. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1893, pag. 97—112. Hierzu Taf. 5, Fig. 1—9.

— Zwei neue Staphylinidengattungen aus Sikkim. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1893, pag. 206—208. Hierzu Tafel V. Figur 3—4.

— Einige neue Termiten aus Ceylon und Madagascar mit Bemerkungen über deren Gäste. Wiener Entomologische Zeitung, XII. Jahrgang, 1893, pag. 239—247.

— Kritisches Verzeichnis der myrmecophilen und termitophilen Arthropoden. Berlin 1894.

— Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regione vicine. LXXII. Neue Termitophilen und Termiten aus Indien. Annali del Musea civico di storia naturale di Genova XXXVI (1896), pag. 613—630, pl. II und XXXVIII (1897), pag. 28—31.

— Neue Myrmekophilen aus Madagascar. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1897, pag. 257—272.

— Ein neuer Dorylidengast aus Südafrika. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1897, pag. 278.

— Eine neue (termitophile) Myrmedonie aus Westafrika. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1897, pag. 297.

— Eine neue dorylophile Tachyporinen-Gattung aus Südafrika. Wiener entomologische Zeitung 1898, pag. 101—103, mit 4 Figuren.

— Eine neue Philusina vom Cap. Wiener entomologische Zeitung 1898, pag. 103—104.

— Neue Termitophilen und Myrmecophilen aus Indien mit 2 Tafeln. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1899, pag. 145—169.

Wasmann, Erich. Eine neue dorylophile Myrmedonia aus der Kapkolonie mit einigen anderen Notizen über Dorylinengäste. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1899, pag. 174—177.
— Ein neues physogastres Aleocharinengenus aus der Kapkolonie. 2 Tafeln. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1899, pag. 178—179.
— Zwei neue Lobopelta-Gäste aus Süd-Afrika. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1899, pag. 403—404.
— Zwei neue myrmekophile Philusina-Arten aus Südafrika. Deutsche entomologische Zeitschrift 1899, pag. 405—406.
— Neue Dorylinengäste aus dem neotropischen und aethiopischen Faunengebiet (114. Beitrag zur Kenntnis der Myrmecophilen und Termitophilen). Zoologische Jahrbücher XIV, 1900/1901, pag. 215—289. Tafel 13 u. 14.
— Coléoptères myrmecophiles récueillis par. A. Lamère en Algérie. Annal. Soc. ent. Belgique. V, 46, 1902, pag. 159.
— Verzeichnis der von Dr. W. Horn auf Ceylon 1899 gesammelten Termiten, Termitophilen und Myrmekophilen. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1902, I., pag. 79—80.
— Termiten, Termitophilen und Myrmecophilen, gesammelt auf Ceylon von Dr. W. Horn 1899, mit anderem ostindischen Material bearbeitet. Zool. Jahrbücher V. 17. System. 1902. pag. 99—164 und Tabula 4 und 5.
— Zur Kenntnis der Treiberameisen und ihrer Wirthe am oberen Congo, nach den Sammlungen und Beobachtungen von P. Herm. Kohl. (138. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen). Zoologische Jahrbücher Supplement VII. (1904), pag. 611—680. (Hierzu Tafel 31—33.).
— Termitusa, nouveaux genre d'Aleochariens termitophiles. Revue d'Entomologie 1905, pag. 199—200.
— Ein neues termitophiles Staphylinidengenus (Termitotelus Schulzei n. sp.) nebst anderen Bemerkungen über die Gäste von Hodotermes. Separatum aus L. Schultze, Forschungsreise, Denkschrift der medicin-naturwiss. Gesellschaft. Jena XIII. 1908, pag. 408. Tafel XXII., a. Fig. 7.
— Myrmechusa, eine neue Gattung zwischen Myrmedonia und Lomechusa. Annali Museo civ. Genova (3) IV. 1908, pag. 38. Fig. 1—5.
— Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen, mit einem Ausblick auf die vergleichende Tierpsychologie. Zoologica, Heft 26. 2. Auflage. Stuttgart 1909, pag. 175, Taf. IV., Fig. 2.
— Zur Kenntnis der Familie der Termitengäste vom Belgischen Congo (188. Beitrag zur Kenntnis der Myrmokophilen und Termitophilen). Extrait de la Revue Zoologique africaine, Vol. I. Fasc. 1—2, 1911.
— Neue Anomma-Gäste aus Deutsch-Ostafrika. (193. Beitrag zur Kenntnis der Myrmecophilen.) Entomologische Rundschau, 29. Jahrgang, Nr. 6, pag. 41—43.

Wasmann, Erich. Mimanomma spectrum, ein neuer Dorylinengast des extremsten Mimikrytypus. (194. Beitrag zur Kenntnis der Mymekophilen). Zoolog. Anzeiger, Band XXXIX, Nr. 15/16 vom 7. Mai 1912, pag. 473—481.
Waterhouse, Charles O. Descriptions of new Coleoptera from various localities. The Entomologist's Monthly Magazine, Vol. XIV. 1877—78, pag. 23—28 und pag. 72—75.
Westwood, J. O. in Forbes Royle, Illustrations of the Botany and other Branches of the natural history of the Himalayan Mountains and of the Flora of Cashmere. Zoology. London 1835.
Wollaston, T. V. Insecta Maderensia: being an account of the insects of the Madeiran group with 13 plates. London 1854.
— A Catalogue of the Coleopterous Insects from the Canaries in the collection of the Britisch Museum 1864.
— Coleoptera Hesperidum, being an enumeration of the Cape Verde Archipelago. London 1868.

Rezensionen.

(Nur Schriften, die zu dem Zweck an die Redaktion des Archivs für Naturgeschichte eingesandt werden, können hier besprochen werden. Außerdem werden sie in den Jahresberichten behandelt werden. Zusendung von Rezensionsschriften erbeten an den Herausgeber des Archivs: Embrik Strand, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.)

Lebensbilder aus der Tierwelt. Herausgegeben von H. Meerwarth und K. Soffel. Sechster Band. Zweite Folge. Vögel, Band III. Herausgegeben von Karl Soffel. Gr. 8°, IX. 723 Seiten. Mit 712 photographischen Aufnahmen. R. Voigtländer's Verlag in Leipzig. M. 12.—, in Leinen M. 14.—, in Halbfranz M. 15.—.

Mit diesem Bande ist die Vogelserie des großen Werkes abgeschlossen. Wenn bei dem ersten und zweiten Band schon von einzigartigen Leistungen gesprochen werden konnte, so sind diese durch den neuesten Band noch bei weitem übertroffen worden. Das allein schon inbezug auf die Bilder — 712 photographische Aufnahmen fanden Verwendung gegen 276 im ersten und 553 im zweiten Vogelbande. Die Bilderzahl hat sich also schon rein zahlenmäßig mehr als verdoppelt. — Der Text ist der gleiche geblieben; jedem Tiere wird ein besonderer Abschnitt gegönnt, der dem Leser durch sein Leben führt. So ist die europäische Vogelwelt in ihren Hauptvertretern in beinahe 1600 photographischen Aufnahmen abgebildet und in eingehendem Texte geschildert worden. Das ist eine einzig dastehende Leistung.

Die „Lebensbilder aus der Tierwelt" sind eine Naturgeschichte europäischer Säugetiere und Vögel, die es versteht, die Geschöpfe dem Herzen der Leser näherzubringen. Biologisch in erzählender

Weise führt sie in deren Leben. Selbsthandelnd tritt das Tier auf und das ungeheure Wissen, das in dem Texte verborgen liegt, wird unbemerkt dem Leser vermittelt, der das Tun und Handeln des Tieres mit erlebt. Von dem Tier als charakteristischer Teil seiner Umgebung, als Verschönerer des Landschaftsbildes, erzählen die photographischen Aufnahmen freilebenden Wildes, die das Werk in sich vereinigt. — Es wird noch späteren Generationen ein Quell edelsten Genusses und urkundlicher Werte sein. Wenn die Heimat wieder ein Stück einförmiger geworden ist, wenn nur klägliche — vielleicht geschützte — Reste Zeugnis davon ablegen, wie mannigfaltig heute noch der Pulsschlag der Natur gewesen ist, dann werden die „Lebensbilder" eine eindringliche Sprache reden und im urkundlichen Lichtbild zeigen, was ehemals in reicher Fülle gelebt hat. So wird dies Buch auch ein Werk der Zukunft sein. — Zum Schluß ein „Systematisches Verzeichnis der in den drei Bänden behandelten europäischen Vögel", das aber mehr als ein Verzeichnis ist, indem die wichtigsten Merkmale der Arten, ihre Verbreitung, Brutzeit, Anzahl der Eier etc. kurz und treffend angegeben werden. Embrik Strand.

Videnskabelige Meddelelser fra Dansk naturhistorisk Forening i Kjöbenhavn. Bd. 64 (1913). 8°, 330 pp. 5 Tafeln, 1 Karte, 103 Textfiguren.

Der dänische naturhistorische Verein in Kopenhagen hat auch im vorliegenden Band seiner wissenschaftlichen Mitteilungen wertvolle Arbeiten geliefert, die den dänischen Naturforschern zu Ehren gereichen. Alle Arbeiten sind zoologisch und zwar 9 in der englischen, 3 in der dänischen Sprache geschrieben; von diesen 3 haben zwei englisches Resumee. Jungersen berichtet über einen „kombinierten Parasiten" (gymnoblastische Hydroide und parasitischen Copepoden), J. C. Nielsen über Honigbienennester, die frei an Bäumen befestigt waren, sowie über entoparasitische Muscidenlarven, Johs. Schmidt und Blegvad behandeln Leptocephaliden, Stephensen Malacostraca und Levinsen Sertulariiden, während Hörring Jahresbericht über die dänischen Vögel 1911 liefert und Lundbeck eine neue *Hilara* beschreibt.

Embrik Strand.

Fortschritte der Naturwissenschaftlichen Forschung. Herausgegeben von Prof. Dr. Emil Abderhalden. 8. Bd. Mit 217 Textfig. u. 1 Taf. 308 pp. Gr. 8°. Verlag Urban & Schwarzenberg in Berlin und Wien. 1913.

Der neueste Band dieses bestens bekannten Sammelwerkes bringt zwei wertvolle zoologische Arbeiten: Fortpflanzungsverhältnisse, Paarung und Eiablage der Süßwasserinsekten von Dr. C. Wesenburg-Lund und Unser Wissen über die ältesten Tetrapoden von Prof. Dr. F. Broili; auch die Arbeit von Dr. W. Cronheim über Teichwirtschaft und die von Prof. Dr. E.

Küster über die Gallen der Pflanzen kommen für Zoologen in Betracht. Ferner schreibt Dr. W. Guertler über Metallographie und Prof. Dr. F. Frech über Baukunst und Erdbeben.

Embrik Strand.

The Review of Applied Entomology. Series A: Agricultural. Series B: Medical and Veterinary. Issued by the Imperial Bureau of Entomology. London, bei Dulau & Co., Ltd., 37, Soho Square, W. Preis pro Jahr 12 s. für beide Serien, Serie A allein 8 s, B allein 5 s.

Das Reichsbüreau für Entomologie in London gibt vom Januar 1913 an diese Revue der angewandten Entomologie heraus, worin der Versuch gemacht werden wird, einen Auszug aus derjenigen laufenden Literatur aller Weltteilen zu geben, die auf schädlichen oder nützlichen Insekten Bezug hat. Die bisher erschienenen Nummern sprechen dafür, daß die Revue ihre Aufgabe in befriedigender Weise lösen wird. Strand.

Handbuch der Biologie der Wirbeltiere. Von Dr. M. Hilzheimer (Stuttgart), unter Mitwirkung von Dr. O. Hempel (Wien). 2. Hälfte: Vögel und Säugetiere. Pag. 377—756. Mit 354 Textfig. gr. 8°. Stuttgart 1913, Verlag von Ferdinand Enke. Preis 14 M., das Werk komplett 28 M.

Der die Vögel und Säugetiere enthaltende zweite (und letzte) Teil dieses Werkes ist von Hilzheimer bearbeitet und schließt sich würdig dem ersten Teil an, den ich schon früher hier besprochen habe. Die Darstellung in Wort wie Bild ist vorzüglich und der Preis ist bei der schönen Ausstattung des Buches nicht teuer. Es kann bestens empfohlen werden. Embrik Strand.

Prof. Dr. Heinrich Simroth: Abriß der Biologie der Tiere. 3. vermehrte Auflage. 2 Teile: I. Entstehung und Weiterbildung der Tierwelt. Beziehungen zur organischen Natur. Mit 34 Abbild. II. Beziehungen der Tiere zur organischen Natur. Mit 35 Abbild. (Sammlung Göschen Nr. 131 und 654.) G. J. Göschen'sche Verlagsbuchhandlung in Berlin und Leipzig. Preis in Leinband gebunden jeder Band 90 Pfennig.

Die neue Auflage enthält einige Figuren mehr und ist auch sonst in manchen Punkten ergänzt, wie das bei dem raschen Fortschreiten der biologischen Wissenschaften nötig war. Der Verfasser hat sich bemüht, seine persönliche Auffassung möglichst wenig in den Vordergrund zu schieben. Die Bändchen werden wohl auch im neuen Gewande der Biologie wieder neue Freunde gewinnen.

Strand.

W. Israel: Biologie der europäischen Süßwassermuscheln. Herausgegeben vom Thüringer Lehrerverein für Naturkunde, Sitz Weida. K. G. Lutz Verlag, Stuttgart. 93 pp. 8°. Mit 18 Tafeln und einigen Textfiguren. Preis gebunden Mk. 2.30.

Verf. bespricht den Bau und die Funktionen des Najadeenkörpers, die Schale, „das Lebenselement und seine Verseuchung",

gibt eine systematische Übersicht, behandelt den phylogenetischen Zusammenhang der Najadeen der Erde, die entogenetische Entwicklung, die Lebensdauer, Zoogeographische Verwertung und den Nutzen und Schaden der Najadeen; ferner spezielle eingehende Besprechung der Margaritanidae und Unionidae, während den Cycladidae nur 1½ Seiten gewidmet sind. Das Buch kann bestens empfohlen werden. Embr. Strand.

W. Junk: Bibliographia Lepidopterologica. Verlag W. Junk. Berlin W. 15. Preis geb. M. 1.30.

Ein Buchhändler-Katalog lepidopterologischer Literatur, der, 3950 Nummern enthaltend, von keinem bisher existierenden übertroffen wird. Als Einleitung gibt Verf. „einen kurzen Überblick der lepidopterologischen Literatur aller Zeiten und Völker", wobei allerdings zu bemerken ist, daß nur Schriften, die in seinem Händler-Katalog enthalten sind, berücksichtigt werden. Ferner ein Adressenverzeichnis lepidopterologischer Autoren und eine Tafel, die Photographien der bisherigen 9 Verfasser (Aurivillius, Mabille, Meyrick, Pagenstecher, Pfitzner, Prout, Strand, Wagner und Zerny) des „Lepidopterorum Catalogus" bringt. Solid und nett eingebunden, nicht teuer. Strand.

Einheimische und fremdländische Giftschlangen. Von Dr. Friedrich Knauer, Brosch. 60 Pfg., geb. 85 Pfg. für Mitglieder der Deutschen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft brosch. 54 Pfg., geb. 79 Pfg. (Thomas' Volksbücher Nr. 91/93) Theod. Thomas Verlag, Leipzig.

Der Verfasser führt dem Leser in einer ausgezeichneten Übersicht die wichtigsten Vertreter der Giftschlangen aus der Gruppe der Trugnattern, der Giftnattern und der Ottern vor, ergeht sich über ihr Vorkommen, ihre Verbreitung, ihre Merkmale, ihre Lebensgewohnheiten, über die Giftschlangengefahr und über die verschiedentlichen Gegenmittel in Bißfällen. 23 vorzügliche Bilder begleiten den Text. Ein systematischer Überblick über die wichtigsten Gattungen erleichtert die Unterscheidung der besprochenen Arten. Auch schildert Knauer die Wirkung des Schlangengiftes auf den menschlichen und tierischen Organismus und seine Verwendung für Heilzwecke usw. Strand.

Allgemeine Biologie. Für Selbstunterricht und Schule. Von Dr. Alexander Lipschütz. Erster Teil: Zellenlehre. Mit 60 Abbildungen. Brosch. 40 Pfg., geb. 65 Pfg., für Mitglieder der Deutschen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft brosch. 36 Pfg., geb. 61 Pfg. (Thomas' Volksbücher Nr. 94/95.) Theod. Thomas Verlag. Leipzig.

Die Zellenlehre ist in diesem Büchlein umfassend behandelt. Der Inhalt gliedert sich in folgende Kapitel: Von der Amöbe, Amöbe und Zelle, Die Zellen der Tiere, Die Zellen der Pflanzen, Die Differenzierung der Zellen im Zellenstaat, Die einzelligen

Pflanzen und Tiere, Zellkolonien und vielkernige Zellen, Die Zelle als Elementarorganismus, Wie die Zelllehre entstanden ist.

Das Büchlein ist so geschrieben, daß es von jedermann nicht nur gelesen, sondern auch verstanden werden kann. Es dürfte daher dazu beitragen, das Verständnis für die gewaltige Bedeutung, die der Zellenlehre in der Biologie zukommt, in die weitesten Kreise zu tragen. Strand.

Julius Brandstätter (G. Neumann), Leipzig.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.
4. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Roewer. Die Familie der Gonyleptiden der Opiliones-Laniatores. (Hierzu 103 Textfiguren und Tafel Ia.) . 1—256

Einleitung. 1

Fam. Gonyleptidae 8

1. Subfam. Pachylinae 10

2. „ Prostygninae. 140

3. „ Phareinae 154

4. „ Stenostygninae 162

5. „ Gonyleptinae. 167

(Fortsetzung und Schluß im Archiv für Naturgeschichte 1913. A. 5.)

Die Familie der Gonyleptiden der Opiliones-Laniatores.

Von

Dr. C. Fr. Roewer.

Hierzu 103 Textfiguren und Tafel Ia.

In der vorliegenden Arbeit wage ich den Versuch, auf Grund eines sehr reichlichen Materials eine Revision und Neu-Einteilung der Familie der *Gonyleptiden* der Subord. *Laniatores* durchzuführen ähnlich derjenigen, welche ich 1912 einerseits für die *Assamiiden* und *Phalangodiden* und andererseits für die *Cosmetiden* (beide in dieser Zeitschrift) durchgeführt habe. Dieses sehr reiche Material, welches mir zur Verfügung steht, umfaßt zum großen Teil Typen der Formen älterer Autoren. So liegen mir sämtliche noch vorhandenen Typen C. L. Koch's (Kollar!) aus dem Hofmuseum Wien und die Gervais' aus dem Museum Paris vor, fernerhin die Typen Loman's aus dem Museum Hamburg und Berlin, ferner eine größere Zahl von Formen aus den Museen Berlin, Hamburg, Wien, welche W. Soerensen bestimmt und mit seinen Arten (1884 und 1902) handschriftlich identisch bezeichnet hat. Auch eine reiche Zahl unbestimmter Formen habe ich bekommen aus den Museen Berlin, Hamburg, Paris und Wien, wofür auch an dieser Stelle den Herren Prof. Brauer, Kraepelin, Bouvier, Berland und Penther der größte Dank ausgesprochen sei. Auch die *Gonyleptiden*-Sammlung des Senckenberg-Museums in Frankfurt a. M. stand mir durch die dankenswerte Bereitwilligkeit von Herrn Prof. zur Strassen zur Verfügung, wie auch die Sammlungen der Museen Genf und Brüssel, in welch letzterer sich einige der Typen Bertkau's (1880) vorfanden. Zu größtem Danke bin ich auch unserm großen Arachnologen, Herrn Eug. Simon in Paris verpflichtet, der mir aus seiner hochbedeutsamen Sammlung seine *Gonyleptiden*- und *Stygniden*-Typen zusammen mit einer Menge unbestimmter, hochinteressanter Formen zur Bearbeitung und Revision überließ. Zugleich möchte ich auch Herrn S. Hirst in London meinen besten Dank aussprechen für die bereitwilligen und weitgehenden Auskünfte, die er mir gab über Butler's *Gonyleptiden* im Brit. Museum London, welches ja leider als einziges immer noch keine Typen herleiht. — Ich selber habe mir im Laufe der Jahre, in denen ich mich jetzt mit den *Opiliones* befasse, eine Sammlung von *Gonyleptiden* zusammengebracht aus Chile (Santiago, Concepcion etc.), Argentinien (Buenos-Aires, Bahia Blanca), Brasilien (S. Paulo, Rio de Janeiro, Bahia), Ecuador (Riobamba etc.), Columbien, Venezuela (Maracaibo, Sabanilla etc.) und endlich Mexico (Mexico etc.) und zwar dadurch, daß ich Verwandte, Freunde und Berufsgenossen veranlaßte, für mich zu sammeln. Viele der auf diese Weise erhaltenen Formen sind neu und finden sich als solche weiter unten beschrieben. So glaube ich, gestützt auf ein reiches

Material von etwas über 1000 Exemplaren, an eine Revision dieser in mehr als einer Hinsicht interessanten Familie der *Opiliones* gehen zu können, eine Revision, von der ich hoffe, daß sie allen, die sich für diese Tiere interessieren, willkommen sein wird.

Die große Familie der *Gonyleptiden* ist mit zahlreichen Gattungen und Arten nur aus Süd-Amerika bekannt geworden und ist bis heute darauf beschränkt geblieben. Es ist keine leichte Aufgabe, diese vielen Gattungen und Arten einwandfrei zu bestimmen, weil erstens die Literatur sehr zerstreut und oft kaum oder nicht aufzutreiben ist und zweitens die Diagnosen der Tiere in der Mehrzahl der Fälle mehr als kümmerlich sind. Das hat seinen Grund wohl in zwei Ursachen: Einerseits waren die Tiere, die für diese Diagnosen herhalten mußten, meist gleich Insekten aufgespießt und trocken aufbewahrt, mußten daher naturgemäß ihre gebrechlichen, langen Extremitäten leicht oder wenigstens im Laufe der Jahre abwerfen, sodaß die Diagnosen oft unvollständig und lückenhaft wurden. Andererseits wurden von den älteren Autoren solche Merkmale nur summarisch angegeben oder gar übergangen, welche heute für die Bestimmung als durchaus notwendig erkannt worden sind.

An diesen Lücken kranken die Diagnosen älterer Autoren z. B. von C. L. Koch (Kollar), Gervais, Perty etc. etc.,; aber auch neuere und neueste Autoren legen eine ebenso erstaunliche wie, meiner Ansicht nach, verderbliche und verwirrende Kürze in ihren Diagnosen neuer Formen an den Tag wie z. B. Banks u. a. Die ersten dagegen, deren *Gonyleptiden*-Diagnosen vollständig und einwandfrei, sind Simon 1880 und Soerensen 1884, welch letzterer eine Reihe wohl-definierter Formen beschreibt, auf deren Einteilung in Gruppen und Gattungen noch heute die Systematik dieser Familie fußt. Soerensen teilt 1884 die hier in Frage stehenden *Gonyleptiden* noch in 4 Familien ein: *Hernandaroidae*, *Pachyloidae*, *Gonyleptoidae* und *Coelopygoidae*, eine Einteilung, welche er später (1902) wieder fallen ließ, als er die relative Zusammengehörigkeit dieser vier Familien erkannte und sie deshalb alle vier zur Familie der *Gonyleptiden* vereinigte; es wird weiter unten hierauf zurückzukommen sein. Schon vor Soerensen 1884 hatte Simon 1880 die *Gonyleptiden* in eine Reihe von Subfamilien eingeteilt in einer Arbeit, die wohl als erster Teil einer größeren gedacht war und sich mit den Subfamilien der *Stygninae*, *Mitobatinae* näher befaßt, die Subfamilien der *Gonyleptinae* und *Coelopyginae* aber nur nennt; eine weitere, an diese erste Arbeit anschließende Abhandlung über die *Gonyleptinae* und *Coelopyginae* ist aber seither nicht mehr erschienen. Die letzte größere *Gonyleptiden*-Arbeit ist die von Soerensen 1902 der Hamburg. Magalh. Sammelreise, welche immerhin nur wenige Formen bringt, dafür aber um so bedeutsamere vergleichend-anatomische und systematische Hinweise bringt, welche für die gesamte Beurteilung aller *Laniatores* den größten Wert erlangt haben.

Es wird nun auszuführen sein, auf welchen Merkmalen und Merkmal-Gruppen fußend, ich versuche einen natürlichen Zusammenhang

von Gruppen und Gattungen der *Gonyleptiden*-Familie und dabei eine doch consequente Gliederung der Formen in Subfamilien etc. zu erreichen, wie sie sich ergeben aus einer vergleichenden Betrachtung aller äußeren, morphologischen Verhältnisse des Körpers. — Ich darf die Begründung der Definierung und Abgrenzung der Familie der *Gonyleptiden* selbst von den übrigen Familien der *Laniatores* (*Assamiiden, Phalangodidae, Cosmetiden* etc. etc.) voraussetzen, also hier unbesprochen lassen umsomehr, als Soerensen 1884, 1902 und 1904 diese ausgiebig vornimmt und ich selber 1912 in dieser Zeitschrift darauf eingegangen bin. — Jene eben angedeuteten Vergleiche der morphologischen Verhältnisse innerhalb der *Gonyleptidae* erstrecken sich in Sonderheit auf das Dorsalscutum in Gliederung und Bewehrung, den Augenhügel und die Stellung der Augen, die Beine (Gliederung der Tarsen und Bewehrung der Tarsenendglieder etc.), sowie auf den Bau der Palpen.

Das Dorsalscutum zerfällt in zwei Teile, welche stets durch die „I. Scutumquerfurche" von einander getrennt sind: den „Cephalothorax" (mit dem Augenhügel) und das „Abdominalscutum". Die Gliederung des letzteren gibt meiner Ansicht nach eine höchst bedeutsame Merkmal-Gruppe für die Abtrennung von Subfamilien. — Die ursprüngliche Gliederung des Abdominalscutums geschieht zweifellos durch 5 Querfurchen, von denen die I. Querfurche den Cephalothorax abgrenzt; somit teilt sich das Abdominalscutum zunächst in „5 Areae", deren erste median stets durch eine schmale oder breite Längsfurche geteilt ist, welche sich selten auch über die übrigen Areae erstreckt. Ist diese mediane Längsfurche der I. Area „breit", so springt die II. Area median bisweilen bis an die I. Scutumquerfurche vor (vergl. Subfam. 1—4). An diese Formen (Subfam.) schließen sich diejenigen Genera-Gruppen (Subfam.) an, bei denen die IV. ursprüngliche Scutumquerfurche im Laufe der Häutungen zum ausgebildeten Tier hin verloren geht, somit die III. und IV. Area des Abdominalscutums der Formen mit 5 Scutumquerfurchen zu einer (der III.) Area der Formen mit nur 4 Scutumquerfurchen verschmelzen; die jungen Tiere dieser Formen zeigen diese ursprünglich IV. Querfurche noch, die erwachsenen haben aber keine Spur mehr davon, ein Grund, den ich für die Trennung der Subfamilien 1—4 von 5—12 benutze. An letzter Stelle verschwinden bei der Entwicklung einiger Formen auch die ursprünglich II. und III., sowie natürlich auch ursprünglich IV. Scutumquerfurche, sodaß nur die ursprünglich I. und V. Scutumquerfurche zurückbleiben (Subfam. 13).

Wie diese Gliederung des Dorsalscutums, so spielt auch die Form desselben eine große Rolle, insofern es sich im mittleren Abdominalteil weniger oder mehr verbreitert, sodaß einenteils die große und dicke IV. Coxa von oben her an ihrer ganzen Außenfläche sichtbar wird oder anderenteils nur die äußerste Apicalecke der IV. Coxa unter dem Scutumseitenrande hervorsieht (Trennung der Subfam. 1 von 2 und andererseits 5—7 von 8—9 [natürlich kommen hier auch noch andere Merkmale hinzu]).

Eine weitere vergleichende Betrachtung des Abdominalscutums lehrt, daß auch die Bewehrung eine gewichtige Rolle spielt, weil sie sich stets als constant erweist, soviel Exemplare einer Art ich auch untersuchen konnte. Bezüglich dieser Bewehrung des Abdominalscutums läßt sich dreierlei Unterschiedliches festlegen: Entweder ist die betreffende Area des Abdominalscutums (und das gilt für jede der 5 oder 4 Areae gleicherweise) „unbewehrt" (d. h. glatt oder bekörnelt), oder sie trägt eine größere einzelne Medianbewehrung, oder sie trägt ein mittleres Paar nebeneinander stehender Bewehrungen. Diese Bewehrung, einzeln-median oder paarweise, kann drei Formen annehmen: es sind entweder hohe, spitze „Kegeldornen" oder mittelgroße spitze „Kegeldörnchen" oder nur „niedrige, stumpfe, doch deutlich hervortretende Tuberkeln." Da, wie ich oben schon hervorhob, bei allen Exemplaren derselben Species sich diese Bewehrungen stets als constant erwiesen — und das gilt auch für das I.—III. freie Dorsalsegment und die dorsale Analplatte des Abdomens —, so geben sie meiner Ansicht nach eine Merkmalgruppe zur guten und scharfen Unterscheidung von Gattungen.

Die Augen stehen bei den *Gonyleptiden* entweder nahe dem Stirnrande des Cephalothorax auf einem für beide Augen gemeinsamen, medianen Augenhügel, dessen Bewehrung entweder paarweise oder einzeln-median in Form von Kegeldörnchen oder stumpfen Tuberkeln geschieht, oder sie sind — jedes auf eigenem, niedrigen Hügel — weit von einander und vom Stirnrande entfernt; im letzten Falle fehlt dann ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel und die mediane Fläche des Cephalothorax trägt dann entweder einen Mediandorn oder ist unbewehrt. — Das Fehlen oder Vorhandensein eines gemeinsamen Augenhügels ziehe ich zur Trennung natürlicher Gattungsgruppen heran, also zur Trennung von Subfamilien (Subfam. 1,2 von 3, 4 und 5—10 von 11, 12), die Bewehrung des Augenhügels oder bei seinem Fehlen der Medianfläche des Cephalothorax zur Trennung der Genera innerhalb der betreffenden Subfamilien.

Die Palpen der *Gonyleptiden* sind bei den einzelnen Gattungsgruppen von recht unterschiedlicher Gestalt; entweder sind sie kürzer, so lang oder nur wenig länger als der Körper und dann sind alle ihre Glieder fast immer untereinander von gleicher Dicke oder die Palpen sind wenigstens doppelt so lang wie der Körper und dann ist der Femur sehr dünn und sehr lang, die Patella sehr schlank-keulig und nur die Tibia und der Tarsus dick und gewölbt (Trennung der Subfam. 1, 2 von 3, 4 sowie der Subfam. 5—9 von 10—12). — Was die Bewehrung der Palpen angeht, so treten an ihren Gliedern auf: stumpfe „Körnchen" spitze und gleichartig gebaute „Zähnchen" oder Dörnchen und drittens „Stacheln". Als „Stacheln" bezeichne ich mit anderen Autoren diejenigen Gebilde, welche aus einem dicken Basal-Sockel und einer schlanken, kräftigen Spitzenborste bestehen, wie sie stets an den ventralen Rändern der Tibia und des Tarsus der Palpen bei sämtlichen *Gonyleptiden* stehen (ein Unterschied von der Familie der *Cosmetiden*). Ein (seltener zwei) solcher Stachel findet sich bei einer

ganzen Anzahl von Gattungen innerhalb einiger Subfamilien stets apical-innen am Palpenfemur, während andere Gattungen innerhalb derselben Subfamilie diesen Stachel nicht zeigen und hier dann unbewehrt sind, ein Merkmal, welches ich deshalb zur Trennung von Gattungen innerhalb derselben Subfamilie heranziehe. Während bei der großen Mehrzahl der *Gonyleptiden* die Palpen beim ♂ und ♀ von gleicher Form und Stärke sind, sind bei einigen wenigen Gattungsgruppen alle Glieder der Palpen beim ♂ viel dicker aufgetrieben als beim ♀ und bei den letztgenannten Gattungen tritt hinzu, daß dann auch der Palpenfemur beim ♂ und ♀ stets eine lateral-äußere (den anderen Gattungen fehlende) Körnchen- oder Zähnchenreihe aufweist, ein Merkmal, das neben anderen die Subfamilien 8, 9 von den übrigen Subfamilien trennt.

Die Beine der *Gonyleptiden* sind in dreierlei Hinsicht für die Systematik innerhalb dieser Familie von Bedeutung: erstens Bau und Bewehrung der basalen Glieder (Trochanter, besonders Femur, auch Patella und Tibia) des III. und besonders IV. Beines, zweitens Gliederung der Tarsen und Zahl ihrer Glieder und drittens Endklauen und Sohlenbesatz der Tarsenendglieder des III. und IV. Tarsus. — Bei den bei weitem meisten *Gonyleptiden* zeigen die ♂ an den basalen Gliedern des IV. Beines (besonders am Femur) sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Zähne und Dorne, die dem ♀ fehlen; nur bei einer kleinen Gruppe von Gattungen bleibt diese Bewehrung ganz aus und es tritt dafür beim ♂ eine ganz enorme Verlängerung dieser betreffenden Glieder des IV. Beines ein, weshalb diese letztbezeichneten Gattungen in die 7. Subfamilie zusammengestellt werden mögen.

Was die Gliederung der Tarsen betrifft, so soll an dieser Stelle nur auf die schönen Untersuchungen und Ergebnisse hingewiesen werden, welche Soerensen 1902 niedergelegt hat und welche in meiner Arbeit 1911 über die *Assamiiden* und *Phalangodiden* wiederholt worden sind. Für alle *Gonyleptiden* gilt, wie ich Soerensen in allen Fällen bestätigen kann, daß der Endabschnitt des I. Tarsus stets je 3 gliedrig, des II. Tarsus meist 3- und selten 4gliedrig ist. Was die Zahl der Tarsenglieder angeht, so schließe ich mich auch für die *Gonyleptiden* der Auffassung Soerensen's 1912 an, daß die Zahl der Tarsenglieder, so lange sie 6 nicht überschreitet, für die Art constant ist, ein Merkmal, welches sich somit zur guten Abtrennung von Artgruppen (-Gattungen) verwenden läßt.

Wie bei allen *Phalangodiden*, *Assamiiden*, *Cosmetiden* so tragen auch bei allen *Gonyleptiden* die Endglieder der I. und II. Tarsen je eine und die der III. und IV. Tarsen je 2 (als „Doppelklauen" bezeichnete) Endklauen; dazu kommt bei allen *Cosmetiden* und *Gonyleptiden* am Tarsenendglied des III. und IV. Tarsus je ein dorsalvorspringender, median zwischen die beiden echten Klauen gekrümmter Haken, das sog. „Pseudonychium", das allerdings den jungen, nicht erwachsenen Tieren dieser beiden Familien fehlt, welche aber dafür eine später wieder verloren gehende Haftplatte (Arolium, gelegentlich von älteren Autoren als Genus-Merkmal, ja von Cambridge 1902/3

fälschlicherweise sogar als Familien-Merkmal für die *Palpinidae* benutzt) an den Endgliedern des III. und IV. Tarsus aufweisen. — Innerhalb der Familie der *Gonyleptiden* sind nun bei einigen Gattungsgruppen diese Doppelklauen des III. und IV. Tarsen kammzähnig, bei anderen dagegen — den meisten — einfach und nicht kammzähnig, ein Merkmal, welches mit anderen stets zusammentrifft, sodaß auch gewisse Subfamilien danach unterschieden werden können (Subfam. 3 von 4, ferner 5 und 6 von 7, ferner 8 von 9, ferner 11 von 12).

Bei einigen dieser Subfamilien der *Gonyleptiden* findet sich an den letzten Gliedern der III. und IV. Tarsen ventral ein dichter, bürstenartiger Haarbesatz, die sog. „Scopula", und zwar sind die Doppelklauen, wenn eine solche Scopula auftritt, stets kammzähnig; doch haben nicht alle *Gonyleptiden* mit kammzähnigen Doppelklauen am III. und IV. Tarsus auch eine Scopula an dieser Stelle.

Die oben besprochenen Gruppen von Merkmalen verwende ich consequent zur Trennung von Subfamilien und Gattungen, und ich möchte nachdrücklich darauf hinweisen, daß diese consequente Durchführung von Trennungen in Subfamilien und Genera notwendig ist, wenn man nicht die alte Verwirrung bestehen lassen will; denn läßt man das eine oder andere dieser trennenden Merkmale fallen, so muß man es auch ganz für eine solche Trennung fallen lassen, sodaß sich die Folge ergäbe, daß nicht nur der größte Teil der neueren *Gonyleptiden*-Genera, sondern auch die meisten Genera älterer Autoren, innerhalb deren Grenzen die Verwirrung gerade groß genug ist, zu eliminieren wären. Um Beispiele anzuführen, sei darauf hingewiesen, daß, wenn man consequent das eine oder andere dieser Merkmale nicht als Genus-trennend gebraucht, z. B. die Gattungen *Gyndes*, *Pucrolia*, *Pachyloides*, *Discocyrtus*, *Eusarcus*, *Lycomedes* älterer Autoren allesamt unter *Pachylus* fallen müßten, oder die Genera *Sadocus*, *Asarcus*, *Mitobates*, *Coelopygus*, *Ampheres*, *Arthrodes*, *Pristocnemus* etc. älterer Autoren allesamt unter die Gattung *Gonyleptes*, welcher dann sogar auch *Goniosoma* mit all ihren zusammengewürfelten Arten zugezählt werden müßte. Erkennt man aber die älteren Genera, die meist auf extrem-ausgebildeten Merkmalen der oben dargelegten Merkmal-Gruppen aufgebaut sind, an, so ergeben sich neben den älteren Gattungen, die sich dann sehr wohl halten lassen, eine ganze Reihe neuer Gattungen, die daher ebenso berechtigt sind wie die größte Anzahl der älteren Genera der *Gonyleptiden*.

Am Ende dieser Darlegung meiner Auffassung von der Begründung der Systematik innerhalb der Familie der *Gonyleptiden*, sei ein Hinweis gestattet darauf, daß jene Merkmal-Gruppen, wie man ja von vorn herein zur Bedingung machen soll, auch einen Anhalt an den natürlichen Zusammenhang der Subfamilien und Gattungen innerhalb der *Gonyleptiden* und andererseits einen Anschluß an die übrigen Familien der *Laniatores* gewähren und zwar im entwicklungsgeschichtlichen Sinne. — Wie ich in meiner *Phalangodiden-* und *Cosmetiden*-Revision (1912 in dieser Zeitschrift) schon hervorgehoben habe, scheinen sich die Formen der *Gonyleptiden* an die Subfam. der *Tricommatinae*

der Familie der *Phalangodiden* anzuschließen und zwar mit den Formen um *Pucrolia* etc. d. h. mit anderen Worten: die niedrigsten Formen sind auch bei den *Gonyleptiden* diejenigen, welche einerseits noch das ursprünglichere Dorsalscutum der *Laniatores* (mit 5 Querfurchen also auch 5 Areae des Abdominalteiles) zeigen und ferner wenig (4—5-) gliedrige Tarsen aufweisen. Von diesen kurzbeinigen Formen aus geht die Entwickelungsrichtung höchstwahrscheinlich (wie wir es ja auch innerhalb der Familien der *Palpatores* und innerhalb der übrigen Familien z. B. *Phalangodiden, Cosmetiden* etc. der *Laniatores* finden) weiter zu solchen mit längeren Beinen, deren Tarsen mehrgliedriger werden, bis extreme Formen erreicht werden mit äußerst langen Beinen und sehr viel-gliedrigen Tarsen, deren Endglieder am III. und IV. Tarsus dann sogar kammzähnige Klauen und schließlich sogar noch eine Scopula aufweisen können. Gleicherweise läuft damit parallel eine Reduktion der Zahl der Scutumquerfurchen, welche von 5 auf 4 zurückgeht dadurch, daß, wie oben des näheren ausgeführt wurde, die III. und IV. der ursprünglichen Areae des Abdominalscutums verschmelzen zu einer, dann also III. Area. Derart hängen die Subfamilien die ich innerhalb der *Gonyleptiden* unterscheide, im allgemeinen zusammen, wie sich auch aus der folgenden, diesbezüglichen Tabelle ersehen läßt. Ferner spalten sich diese Subfamilien wohl deutlich in drei parallele Zweige, wenn man ein anderes Merkmal betrachtet: Lage der Augen, Augenhügel etc. Der für beide Augen gemeinsame Augenhügel ist schon den niedrigsten Formen eigen, bei denen er breit conisch ist und in einem Mediandorn ausläuft. Diese Form behält er auch bei einer Reihe höherer Formen, geht aber einerseits in eine immer breitere Form über, d. h. die Augen weichen immer mehr auseinander, sodaß die Augen weit von einander entfernt jedes auf eigenem Hügel stehen und die Kegelspitze isoliert als schlanker dünner Dorn in der Mitte des Cephalothorax bleibt oder weiterhin sogar fehlen kann, oder — andererseits es spaltet sich bei der primitiven Kegelform des Augenhügels zunächst nur die Spitze des dicken Augenhügelkegels in 2 nebeneinander stehende, kurze Gabeldörnchen, diese Spaltung wird dann weiterhin tiefer und tiefer, die beiden Gabeldörnchen der Kegelspitze länger, schlanker, bis eine mehr oder minder tiefe Medianfurche den Augenhügel teilt, und wenn schließlich die beiden Augen auseinander rücken, zeigt sich über jedem Auge je ein hoher, isolierter schlanker Dorn. Nach dieser Betrachtung enthielten also die *Pachylinae* die ursprünglicheren Formen, während die Entwicklung weiterführen würde einerseits über die *Prostygninae* zu den extremen Formen der *Phareinae* und *Stenostygninae* und andererseits über *Gonyleptinae, Mitobatinae* und *Coelopyginae* zu den *Cranainae, Heterocranainae, Stygnocranainae* zu den extremen Formen der *Stygninae* und *Heterostygninae*. — Von den *Hernandriinae* möchte ich hier absehen, da mir aus dieser Subfamilie zu wenig Formen bekannt geworden sind.

Ich gehe jetzt zu den Diagnosen der *Gonyleptiden* über und gebe auch eine Klammer-Tabelle, welche den Zusammenhang der einzelnen, hier unterschiedenen Subfamilien der *Gonyleptiden*-Familie erkennen läßt.

Was die Abbildungen betrifft, so habe ich die Vergrößerungen nicht angegeben, weil ja bei jeder Art die Maße angeführt worden sind; die meisten Text- und Tafel-Figuren sind ohne die Endglieder der Extremitäten dargestellt und zwar stets da, wo diese nichts Sonderliches zeigen; ich hielt diese Einschränkung des Raumes halber für notwendig. Wo hingegen auch die Endglieder der Extremitäten Eigentümlichkeiten aufweisen, sind auch sie in der betreffenden Abbildung vorzufinden.

Fam. **Gonyleptidae.**

1833 *Gonoleptides* Sundevall, Consp. Arach. p. 34. — 1839 *Gonyleptides* (part.) C. L. Koch, Übers. Arach. Heft 2 p. 8. — 1879 *Gonyleptidae* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 218. — 1880 *Gonyleptidae* Bertkau in: Mém. Cour. Ac. Belgique *v.* 53. p. 95. — 1884 *Gonyleptoidae* + *Hernandaroidae* + *Coelopygoidae* + *Pachyloidae* Soerensen in: Naturhist. Tidskr. 3 ser. *v.* 14. p. 600, 598, 618, 623. — 1902 *Gonyleptidae* Soerensen in: Ergebn. Hamburg Magalh. Sammelr. (sep.) p. 13. — 1912 *Gonyleptidae* Roewer in: Arch. Naturg. *v.* A. 3. Heft 3. p. 10.

Dorsalscutum (bestehend aus dem Cephalothorax und den 5 ersten Dorsalsegmenten des Abdomens, bei jungen Tieren stets mit 5, bei erwachsenen mit 5 und 4 oder selten nur 2 Querfruchen; sind 4 oder 5 Querfurchen vorhanden, so sind deren erste und zweite stets durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden. — Öffnungen der Stinkdrüsen deutlich sichtbar im vorderen Seitenrand des Cephalothorax. — I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa stets breiter (oft mehrmals) als die III. Coxa und schräg nach hinten gerichtet; die IV. Coxa an ihrem ganzen Hinterrande entlang mit dem Stigmensegment des Abdomens fest verwachsen. — Die beiden Stigmen halbmondförmig und auf dem Stigmensegment der Ventralseite stets deutlich sichtbar, gegittert. — Maxillarloben der II. Coxa fehlen durchaus; die II. Coxa zeigt an ihrer vorderen Innenecke ein blankes, an der Coxa festsitzendes Knötchen. — I. Glied der Mandibeln stets mit dorsalem Apicalbuckel. — Palpen niemals gekreuzt und nicht an die Mandibeln angeschmiegt getragen; Femur, obwohl bisweilen dorsal gewölbt, so doch nie dorsal und ventral scharf gekielt; Tibia und Tarsus stets dorsal gewölbt und ventral abgeflacht, und die ventralen Kanten dieser beiden Glieder stets lang und kräftig bestachelt; Tibia und Tarsus der Palpen jedoch lateral innen und außen nie scharf gekielt und lamellenartig verbreitert; Tarsalklaue lang-sichelartig und stets etwa so lang wie der Tarsus. — Beine: Endabschnitt des I. Tarsus stets 3-gliedrig, des II. Tarsus meist 3-, seltener 4-gliedrig. — I. und II. Tarsus mit Einzelklaue, III. und IV. Tarsus mit Doppelklauen und stets mit Pseudonychium (Scopula fehlend oder vorhanden.) — Die Geschlechter sind stets durch sekundäre Geschlechtsmerkmale von einander unterschieden.

Ausschließlich: ganz Südamerika (über die Landenge von Panama nach Norden sind bisher keine Formen bekannt geworden).

13 Subfamilien.

- **Dorsalscutum mit 5 Querfurchen**
  - Augen auf einem für beide gemeinsamen Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax
    - IV. Coxa den Scutumseitenrand ihrer ganzen Länge nach breit überragend; Abdominalscutum bei der III. Area viel breiter als der Cephalothorax . . . . . 1. Subfam. **Pachylinae**
    - IV. Coxa den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend; Abdominalscutum bei der III. Area nicht wesentlich breiter als der Cephalothorax, daher Cephalothorax und Abdominalscutum zusammen mehr oder minder gleichmäßig oval im Umriß . . . . . 2. Subfam. **Prostygninae**
  - Augen weit von einander und vom Stirnrande des Cephalothorax entfernt; ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt
    - Doppelklauen am III. und IV. Tarsus einfach und nicht kammzähnig; III. und IV. Tarsus ohne Scopula . . . . . 3. Subfam. **Phareinae**
    - Doppelklauen am III. und IV. Tarsus kammzähnig; III. und IV. Tarsus mit Scopula . . . . . 4. Subfam. **Stenostygninae**
- **Dorsalscutum mit 4 Querfurchen**
  - Augen auf ein. für beide gemeinsamen Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax
    - Alle Palpenglieder untereinander von gleicher Dicke; Palpen so lang od. nur wenig länger als der Körper
      - IV. Coxa den Scutumseitenrand ihrer ganzen Länge nach breit überragend; Palpen beim Männchen u. Weibchen stets völlig gleich gebaut u. Palpenfemur stets ohne lateral-äußere Zähnchen- oder Körnchenreihe
        - Doppelklauen des III. u. IV. Tarsus einfach u. nicht kammzähnig
          - Basale Glieder des IV. Beines beim Männch. stark mit Dornen od. Zähnen bewehrt . . . 5. Subfam. **Gonyleptinae**
          - Basale Glieder des IV. Beines beim Männchen unbewehrt, dafür aber enorm verlängert . . . 6. Subfam. **Mitobatinae**
        - Doppelklauen des III. und IV. Tarsus kammzähnig . . . . . 7. Subfam. **Coelopyginae**
      - IV. Coxa den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend; Palpen beim Männchen viel dicker aufgetrieben als beim Weibchen und Palpenfemur lateral-außen stets mit einer Längsreihe aus Körnchen oder Zähnchen
        - Doppelklauen des III. und IV. Tarsus einfach u. nicht kammzähnig . 8. Subfam. **Cranainae**
        - Doppelklauen des III. und IV. Tarsus stets kammzähnig . . . . . 9. Subfam. **Heterocranainae**
      - Palpenfemur sehr lang und dünn; Palpenpatella sehr schlank; nur Tibia und Tarsus der Palpen dick-gewölbt, daher die Palpen wenigstens doppelt so lang wie der Körper . . 10. Subfam. **Stygnicranainae**
  - Augen weit von einander und vom Stirnrande des Cephalothorax entfernt; ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt
    - Doppelklauen des III. und IV. Tarsus einfach und nicht kammzähnig; III. und IV. Tarsus ohne Scopula . . . 11. Subfam. **Stygninae**
    - Doppelklauen des III. und IV. Tarsus kammzähnig; III. und IV. Tarsus mit Scopula . . . . . 12. Subfam. **Heterostygninae**
- Dorsalscutum nur mit 2 Querfurchen . . . . . 13. Subfam. **Hernandariinae**

1. Subfam. **Pachylinae** nov. subfam.

1884 *Pachyloidae* (Fam.) Soerensen in: Naturh. Tidskr. 3. ser. *v.* 14. p. 623.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel deutlich abgesetzt vom Stirnrande des Cephalothorax, diesem näher als der I. Scutumquerfurche. — Dorsalscutum stets mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax nur halb so breit wie die größte Breite des Abdominalscutums, dessen Seitenrand von der I. Scutumquerfurche an nach außen breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt ist. — I.—III. Coxa schmal, klein und einander parallel; IV. Coxa sehr groß, schräg nach hinten-außen gerichtet, doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, daher den Scutumseitenrand ihrer ganzen Länge nach breit überragend. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ von der gleichen Form. — Palpen kräftig, kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ völlig gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Dicke. — Beine kurz und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Dornen und Zähne ausgebildet. Endabschnitt des I. und II. Tarsus stets 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, stets ohne Scopula.

30 sichere und 1 unsichere Gattung.

Verbreitungsgebiet ist das südliche Süd-Amerika (Chile, Argentinien, La Plata-Länder, Süd-Brasilien etc.); einige wenige sind aus Ecuador und Columbien bekannt geworden.

1. I. Tarsus 4- oder 5-gliedrig **2.**
   I. Tarsus 6- oder mehr-gliedrig **14.**

2. I. Tarsus 4-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus stets je 6-gliedrig; (Augenhügel in einen Mediankegeldorn auslaufend) 1. Gen. **Gyndes.**
   I. Tarsus 5-gliedrig **3.**

3. II. Tarsus stets 6-gliedrig **4.**
   II. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig, variabel **7.**

4. Augenhügel queroval, gänzlich glatt glänzend (Palpenfemur apical-innen unbewehrt; I.—V. Area des Abdominalscutums ohne mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare, unbewehrt; I. und III. freies Dorsalsegment unbewehrt, II. mit mittelerem Dörnchenpaar; dorsale Analplatte mit einem Mediandörnchen) 5. Gen. **Parapachylus.**
   Augenhügel in einen Mediankegeldorn auslaufend oder mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt **5.**

5. Augenhügel mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt; (Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; I., II., IV. und V. Area des Abdominalscutums wie auch die freien Dorsalsegmente unbewehrt, nur die III. Area mit einem Mediankegeldorn bewehrt) 4. Gen. **Pucroloides.**
   Augenhügel in einen Mediandorn auslaufend **6.**

6. Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; sämtliche Areae des Abdominalscutums wie auch die freien Dorsalsegmente des Abdomen unbewehrt, ohne Dörnchen 2. Gen. **Pucrolia.**

Palpenfemur apical-innen unbewehrt; Areae des Abdominalscutums unbewehrt, nur die III. bisweilen mit mittlerem Tuberkelpaar; I. freies Dorsalsegment und dorsale Analplatte unbewehrt, II. und III. freies Dorsalsegemnt mit je einem medianen Kegeldorn bewehrt 3. Gen. **Metagyndes.**

7. Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt 8.

Palpenfemur apical-innen unbewehrt **11.**

8. Augenhügel in einen Mediankegeldorn auslaufend **9.**

Augenhügel oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt **10.**

9. Abdominalscutum: I. Area unbewehrt; II. und IV. mit mittlerem Tuberkelpaar; III. mit einem Mediankegeldorn; V. und die freien Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt 6. Gen. **Metapucrolia.**

Abdominalscutum: I. und II. Area unbewehrt; III., IV. und V. Area wie auch das I. und II. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Tuberkelpaar; III. freies Dorsalsegment und dorsale Analplatte unbewehrt 7. Gen. **Pachylus.**

10. Augenhügel median breit ausgekehlt; Abdominalscutum: I., II. und III. Area mit je einem mittleren Höckerpaar; IV. und V. Area wie auch das I. und III. freie Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt; II. Dorsalsegment und dorsale Analplatte mit je einem medianen Kegeldorn bewehrt 8. Gen. **Hexabunus.**

Spitze des conischen Augenhügels mit 2 kleinen nebeneinanderstehenden Dörnchen bewehrt; sämtliche Areae des Abdominalscutums, und die freien Dorsalsegmente unbewehrt bis auf die mit einem medianen Kegeldorn bewehrte III. Area 9. Gen. **Neopucrolia.**

11. Augenhügel unbewehrt oder in einen medianen Kegeldorn auslaufend **13.**

Augenhügel oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt **12.**

12. Abdominalscutum: I., II. IV. und V. Area unbewehrt, III. Area mit einem mittleren Tuberkelpaar. I. und II. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt, III. mit einem mittleren Dörnchenpaar; dorsale Analplatte mit einem Mediandörnchen besetzt 10. Gen. **Balta.**

Abdominalscutum: I.—III. Area mit je einem mittleren Tuberkelpaar; IV. und V. Area unbewehrt. I. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt, II. und III. mit je einem Median-Kegeldorn. Dorsale Analplatte unbewehrt 11. Gen. **Ampycus.**

13. Augenhügel in einen spitzen Mediankegel auslaufend. Abdominalscutum: I. und II. Area unbewehrt, III. und IV. mit je einem mittleren Tuberkelpaar, V. mit einem Medianfortsatz. I. freies Dorsalsegment mit einem Medianfortsatz bewehrt, die übrigen unbewehrt 12. Gen. **Acanthpachylus.**
Augenhügel quer-oval gerundet, oben gewölbt und gänzlich unbewehrt. Abdominalscutum I., II. u. III. Area unbewehrt; IV. mit mittlerem Tuberkelpaar; V. mit mächtigem Mediandorn. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt; dorsale Analplatte mit einem Mediankegeldorn bewehrt 13. Gen. **Acanthoprocta.**

14. I. Tarsus stets nur 6-gliedrig **15.**
I. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig, variabel 30. Gen. **Phalangodus.**

15. III. und IV. Tarsus stets je 6-gliedrig **16.**
III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel **22.**

16. Augenhügel in einen spitzen Mediankegel auslaufend; Palpenfemur innen-apical mit 1 Stachel bewehrt; (von den Areae des Abdominalscutums nur die III. und IV. mit je einem mittleren Tuberkelpaar; freie Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt) 14. Gen. **Neopachylus.**
Augenhügel quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt **17.**

17. Palpenfemur apical-innen unbewehrt; (Abdominalscutum: alle 5 Areae mit je einem mittleren Tuberkelpaare) 15. Gen. **Metabalta.**
Palpenfemur apical-innen mit 1 (seltener 2) Stachel bewehrt **18.**

18. Freie Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt, ohne mittlere Tuberkelpaare oder Mediandorne **19.**
Freie Dorsalsegmente des Abdomens (wenigstens das II.) mit größerem Mediandorn bewehrt **21.**

19. Sämtliche 5 Areae des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare oder Mediandorne 16. Gen. **Parabalta.**
III. Area des Abdominalscutums mit einem Mediankegeldorn bewehrt, die übrigen 4 Areae unbewehrt **20.**

20. Palpenfemur innen-apical mit 1 Stachel bewehrt 17. Gen. **Eusarcus.**
Palpenfemur innen-apical mit 2 Stacheln bewehrt 18. Gen. **Eusarcoides.**

21. Abdominalscutum: nur die III. Area mit einem mittleren Paare niedriger Tuberkeln besetzt; nur das II. freie Dorsalsegment des Abdomens mit einem großen Mediankegeldorn bewehrt 19. Gen. **Meteusarcus.**
Abdominalscutum: nur die III. Area mit einem mittleren Paare größerer Kegeldornen besetzt; freie Dorsalsegmente des Abdomens: I. unbewehrt, II. und III. mit je einem großen

Mediankegeldorn (daneben kleinere), dorsale Analplatte mit 1 kleineren Mediankegeldorn bewehrt
20. Gen. **Heteropachylus.**

22. Palpenfemur apical-innen unbewehrt **23.**
Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt **25.**

23. Augenhügel in einen spitzen Mediankegeldorn auslaufend; Abdominalscutum: nur die III. Area mit einem Mediandorn bewehrt; freie Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt
21. Gen. **Graphinotus.**
Augenhügel oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt; Areae des Abdominalscutums anders bewehrt oder unbewehrt; freie Dorsalsegmente des Abdomens teilweise bewehrt **24.**

24. Sämtliche 5 Areae des Abdominalscutums unbewehrt; I. freies Dorsalsegment des Abdomens median mit 1 Kegeldorn (♂) oder 1 stumpfen, aber deutlichen Tuberkel (♀) bewehrt
22. Gen. **Parapachyloides.**
Abdominalscutum: I.—III. Area mit je einem mittleren Tuberkelpaare, IV. und V. Area unbewehrt; I. und II. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt, III. mit 1 größeren Mediandorn und 2 kleineren jederseits daneben stehenden Dörnchen; dorsale Analplatte mit 2 nebeneinander stehenden spitzen Dörnchen besetzt 23. Gen. **Neopachyloides.**

25. Augenhügel in einen spitzen Mediankegel auslaufend
24. Gen. **Cobania.**
Augenhügel mit 2 nebeneinanderstehenden Dörnchen bewehrt **26.**

26. Sämtliche freien Dorsalsegmente des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt, ohne Tuberkelpaare oder Mediandorne **27.**
Freie Dorsalsegmente (wenigstens das III.) des Abdomens mit mittleren Dornenpaaren oder Mediantuberkeln besetzt **29.**

27. Alle fünf Areae des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare 25. Gen. **Pachyloides**
III. Area des Abdominalscutums mit mittleren Tuberkel- oder Dornenpaar **28.**

28. Nur die III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Dornenpaar 26. Gen. **Discocyrtus.**
I. und III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare großer Kegeldornen, welche alle vier unter einander gleichgroß sind und senkrecht emporragen
27. Gen. **Propachylus.**

29. I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Tuberkelpaar, IV. Area unbewehrt; V. Area und das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einem dicken Medianhöcker 28. Gen. **Megapachylus.**
I., II., IV. und V. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Tuberkelpaar, III. Area mit mittleren Dornpaar; I. und besonders II. und III. freies Dorsalsegment (besonders beim ♀) mit je einem mittleren Paare größerer Dornen
29. Gen. **Lycomedes.**

1. Gen. **Gyndes** Soerensen.

1884 *Gyndes* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 637. — (nec Loman 1902).

Augenhügel von der Form eines vorgeneigten, einspitzigen Kegels. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste beiden durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, neben der IV. Querfurche plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. I. und II. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittleres Tuberkel- oder Dornenpaar; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer Kegeldornen; IV. und V. Area wie auch die drei folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens ohne ein mittleres, hervortretendes Tuberkel- oder Dornenpaar. I.—III. Coxa klein, einander parallel; die IV. Coxa doppelt so breit und lang wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln beim ♂ und ♀ gleich gestaltet; II. Glied klein und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur fast unbewehrt, apical-innen unbewehrt und ohne Stachel. — Beine kurz und kräftig. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form kräftiger Zähne und Dornen an den basalen Gliedern des IV. Beines des ♂ ausgebildet. — Zahl der Tarsenglider: 4; 6; 6; 6. — Das eine Glied des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ stark verdickt. — III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, kleinem aber deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Brasilien.
1 sichere Art.

1. **G. reinhardi** Soerensen.

1884 *G. r.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 638.

♂ L. des Körpers 4; L. des I. Beines 7; II. 11; III. 9; IV. 11 mm.
♀ unbekannt.

Augenhügel dem Stirnrande sehr genähert, von der Form eines Kegels mit nach vorn geneigter Spitze. — Dorsalscutum wenig convex, mit 5 fast geraden Querfurchen, deren 2 vordere durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. Stirnrand des Cephalothorax median breit ansteigend, hier mit Körnchen bestreut. Scutumseitenrand breit, deutlich abgegrenzt und mit einer Reihe niedriger, blanker Körnchen besetzt. — Abdominalscutum; III. Area mit einem mittleren Paar spitzer, robuster Kegeldornen, welche etwas rückgeneigt sind; IV. Area mit 4 Körnchen besetzt; V. Area (= Scutumhinterrand) wie auch jedes der drei folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte kaum bekörnelt. — Freie Ventralsgemente des Abdomens mit Querreihen härchentragender Körnchen. Stigmensegment und IV. Coxa glatt, nicht bekörnelt. — Mandibeln klein; I. Glied mit deutlichem dorsalen Apicalbuckel, der hinten-oben ein spitzes Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral mit Spuren von etwa

4 härchentragenden Körnchen, apical-innen unbewehrt; Patella kurz keulig, unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht, und Tibia beiderseits mit je 3 Stacheln, deren mittlerer der längste ist, bewehrt, und Tarsus außen mit 4 und innen mit 3 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und robust, ihre Femora (besonders IV.) gekrümmt, I. und II. Femur kaum rauh, III. und IV. Femur bekörnelt. Abgesehen davon hat das IV. Bein des ♂ folgende sekundären Geschlechtmerkmale: Coxa dorsal-apical-außen mit einem kurzen, robusten, leicht gekrümmten Kegeldorn; Trochanter apical-außen, mit einem großen, robusten, nach innen knieartig gebogenen Fortsatz, welcher 3 stumpfe Körnchen trägt; Femur mit 3 gekrümmten Kegeldornen bewehrt, von denen der eine dorsal im letzten Drittel, der zweite dorsal-apical und der dritte kräftigste innen-apical sitzt. — Zahl der Tarsenglieder 4; 6; 6; 6. — Das eine Glied des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ stark verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, und kleinem, aber deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung einfarbig blaß rostgelb.

Brasilien (genaue Loc.?) — (nur 1 ♂ bekannt) — (Aufbewahrung der Type im Mus. Copenhagen? — nicht gesehen!).

2. Gen. **Pucrolia** Soerensen.

1884 *Pachylus* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 643. — 1895 *Pucrolia* (part.) Soerensen in: Boll. Mus. Torino *v.* 10. p. 3 u. 4.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, in einen spitzen Median-Kegeldorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der IV. Querfurche an wieder eingeschnürt. — I.—V. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne Mediandorne oder Dornen- oder Tuberkelpaare, desgleichen die drei freien Dorsalsegmente des Abdomens und die dorsale Analplatte. — I.—III. Coxa klein und schmal, einander parallel; die IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kurz und kräftig; alle Femora mehr oder minder gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähne und Dornen ausgebildet. — Zahl der Tarsenglieder: 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die beiden Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kurzem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Argentinien, Paraguay etc.).

1 sichere und 1 unsichere Art (Type: *P. minuta* Soerensen).

{Palpentibia ventral jederseits mit 4 und Palpentarsus ventral jederseits mit 3 Stacheln bewehrt 1. **P. minuta.**
Palpentibia ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln besetzt; Palpentarsus ventral innen mit 4 und außen mit 2 Stacheln besetzt 2. **P. gracilipes.**

1. **P. minuta** Soerensen.

1884 *Pachylus m.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 643. — 1895 *P. m.* Soerensen in: Boll. Mus. Torino *v.* 10. p. 3.

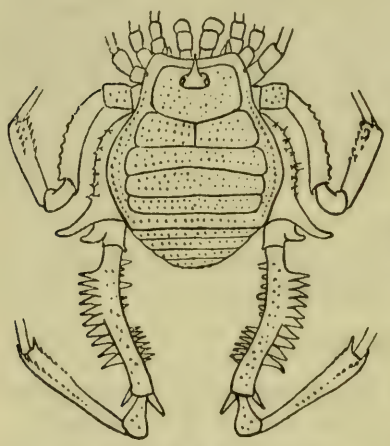


Fig. 1.
Pucrolia minuta Soer. — ♂. — Körper dorsal (nach cotyp.).

L. des Körpers 4,5; L. des I. Beines 7; II. 10; III. 8; IV. 11 mm.

♂ — Körper leicht gewölbt und gerundet. — Stirnrand des Cephalothorax fast gerade, wenig ausgebuchtet und unten jederseits an der Ecke mit je 2 sowie in der Mediane mit einem kleinen, stumpfen Kegelhöcker besetzt. — Augenhügel nur wenig vom Stirnrand entfernt, deutlich abgesetzt, quer-oval, in einen schlanken, spitzen, wenig vornüber geneigten Mediandorn aufsteigend. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine deutliche mediane Längsfurche mit einander verbunden sind; das Scutum ist neben der I. Querfurche leicht eingeschnürt, von hier aus seitlich breit vorgerundet und nahe den Hinterecken wieder verengt; sein Seitenrand mit zwei regelmäßigen Reihen von Körnchen, von denen die äußeren wesentlich gröber sind als die inneren. I.—V. Area des Abdominalscutums unbedornt, mit gleichmäßigen Querreihen rundlicher Körnchen, wie sie auch die freien Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens besetzen; dorsale Analplatte mit 3 Körnchenquerreihen. — Fläche der Coxen gleichmäßig dicht bekörnelt; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa 3 mal so breit wie die III. und so lang wie die I.—III. zusammen, dorsal-apical außen mit einem mächtigen rückwärts und abwärts gekrümmten, ungegabelten Dornhaken. — Mandibeln klein; I. Glied mit deutlichem, glattglänzenden, dorsalen Apicalbuckel; II. Glied das I. nicht überragend, unbewehrt. — Palpen kürzer als der Körper, kräftig; Trochanter kugelig, ventral mit 1 Stachel besetzt; Femur cylindrisch, wenig zusammengedrückt und wenig abwärts gekrümmt, ventral mit 1 Basalstachel und 2 kleineren Stacheln vor der Mitte, apical-innen mit 1 Stachel und dorsal mit einer Reihe aus 4 rundlichen Körnchen besetzt; Patella kurz-keulig, unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia

ventral jederseits mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral jederseits mit 3 Stacheln bewehrt, von denen der basale jederseits der größte ist, Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine mäßig lang; I. und II. Bein: Trochantere unbewehrt; Femora gerade, wenig regelmäßig rauh bekörnelt; Patellen-Metatarsen unbewehrt, dünn; III. Bein: Trochanter bekörnelt; Femur S-förmig gekrümmt, ventral mit zwei Zähnchenreihen, die apical an Größe zunehmen; Tibia gerade, ventral mit zwei Reihen apical an Größe zunehmender Zähnchen; Patella und Metatarsus unbewehrt; IV. Bein: Trochanter basal-außen mit einem großen stumpfen Kegelhöcker und apical-innen mit einem kleinen spitzen Zähnchen; Femur robust, S-förmig gekrümmt, ventral grob verstreut bekörnelt, dorsal desgleichen, lateral-außen mit einer regelmäßigen Kammreihe aus 10—12 basal sich berührenden Kegeldornen, lateral-innen in der basalen Hälfte eine Reihe aus 6—7 isolierten Kegeldörnchen und in der apicalen Hälfte mit einer Kammreihe aus 6—7 basal sich berührenden Kegeldörnchen, außerdem apical-ventral jederseits außen und innen mit je einen (größten) spitzen Dorn; Patella und Tibia rauh bekörnelt; Tibia apical-ventral mit zwei Reihen spitzer Zähne, die an der Tibienspitze am größten sind. Zahl der Tarsenglieder 5, 6, 6, 6. Basalabschnitt des I. Tarsus 2-gliedrig; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit kurzem Pseudonychium und einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen. — Das ♀ vom ♂ unterschieden: IV. Coxa apical-dorsal nur mit einem schwachen und kurzen Zähnchen; Femora und Tibien des III. und IV. Tarsus nur rauh bekörnelt, nicht mit Kegeldornen besetzt.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen gleichmäßig rostfarben gelbbraun.

Süd-Amerika: Paraguay und Argentinien. (Gran Chaco, Pampas). Unter Steinen und alten Brettern von vielen Localitäten bekannt. (Type im Mus. Copenhagen; Cotype aus Mus. Berlin und Wien gesehen, außerdem ca. 80 weitere Exemplare).

2. **P. gracilipes** (Canestrini).

1888 *Pachylus g.* Canestrini in: Atti Soc.Veneto-Trent. *v.* 11. p. 107. t. 9. f. 4.

♀? — L. des Körpers 4; L. des I. Beines $5^3/_4$; II. 9; III. $6^3/_4$; IV. 9 mm.

Körper dorsal nicht convex; Stirnrand des Cephalothorax geradlinig; die dorsale Körperfläche im übrigen nur mit erhabenen, Spitzenbörstchen-tragenden Körnchen rauh besetzt und zwar auf den vorderen Areae des Abdominalscutums in je 2 Querreihen, auf den hinteren Areae dagegen wie auf den freien Dorsalsegmenten des Abdomens nur in je einer Querreihe; im übrigen tragen weder die Areae des Abdominalscutums noch die freien Dorsalsegmente des Abdomens mediane Einzeldorne oder mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe besetzt. — Mandibeln? — Coxae der Beine? — Palpen: Trochanter kugelig und ventral mit 1 Stachel bewehrt; Femur etwas gekrümmt

und dorsal wie ventral mit einigen behaarten Tuberkeln besetzt, aber hier nicht bestachelt (ob der Femur apical-innen 1 Stachel besitzt ist fraglich, aber wahrscheinlich!). Patella kurz und kegelförmig; Tibia ventral abgeflacht, dorsal gewölbt und außen mit 4, innen mit 3 Stacheln besetzt; Tarsus ventral abgeflacht, dorsal gewölbt und außen mit 2, innen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine nur mäßig lang, cylindrisch. Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen kastanienbraun.

Unsichere Art!

Süd-Amerika (südl. Gran Chaco: Resistantia) — wahrscheinlich ♀ (Aufbewahrung der Type ?) — (nicht gesehen! — Diagnos. nach Canestrini).

3. Gen. **Metagyndes** nov. gen.

1899 *Gyndes* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. 4. *v.* 2. p. 8. — 1902 *Pachylus* (part.) Soerensen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr. p. 32 (Sep.).

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax etwas weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt und nur mit einem Mediankegeldorn bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste beiden durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Querfurche an seitlich breit vorgerundet, neben der IV. Scutumquerfurche plötzlich wieder eingeschnürt und hinten rechtwinkelig; die I. II. Area des Abdominalscutums stets glatt glänzend, die III. mit oder ohne ein mittleres Paar niedriger Tuberkeln, die IV. entweder glatt glänzend oder mit einer Körnchenquerreihe. — Freie Dorsalsegmente des Abdomens mit Körnchenquerreihen, aus denen wenigstens auf dem II. und III. Segment je ein (beim ♀ größerer) Median-Kegeldorn hervorragt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; die IV. über doppelt so breit und so lang wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter, Femur und Patella stets völlig unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht, ihre Ränder mit Stacheln bewehrt. — Beine kurz und kräftig, die Femora mehr oder minder gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am Trochanter, Femur, Patella und Tibia des IV. Beines des ♂ enorm entwickelt in Form langer Hakendornen. — Zahl der Tarsenglieder stets 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ stets deutlich verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Cordilleren des gemäßigten Süd-Amerikas (Chile etc.).

5 sichere Arten (type: *M. martensii* [Soerensen]).

1. IV. Area des Abdominalscutums völlig glatt, glänzend, ohne Spuren von Körnchen **2.**
   IV. Area des Abdominalscutums mit einer Körnchenquerreihe besetzt **3.**

III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Tuberkelpaar besetzt; IV. Femur des ♂ am Apex mit einem inneren und einem äußeren Hakendorn und innen nahe der Basis nur mit groben Tuberkeln besetzt 1. **M. martensii.**

2. III. Area des Abdominalscutums völlig glatt, glänzend, ohne mittleres Tuberkelpaar; IV. Femur des ♂ am Apex mit einem inneren und einem äußeren Hakendorn bewehrt und außerdem nahe der Basis innen mit einer deutlich abgesetzten, grob tuberkulierten Warze besetzt 4. **M. subsimilis.**

Nur II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit (beim ♂ kleineren, beim ♀ größeren) Median-Kegelhöcker besetzt; IV. Femur des ♂ am Apex mit einem inneren und einem äußeren Hakendorn bewehrt, außerdem innen nahe der Basis mit einem stark abgeschnürten, dicken und glatten Kegelhöcker, dessen Spitze dem Trochanter zu zeigt oder

3. einem senkrecht abstehenden schlanken Kegeldorn 4.

V. Area des Abdominalscutums, sowie jedes der drei folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens mit einem deutlichen Median-Kegeldorn bewehrt, der auf den II. freien Dorsalsegment am größten ist; IV. Femur des ♂ nur innen-apical mit einem (sehr) großen Hakendorn bewehrt, der halb so lang ist wie der ganze Femur 3. **M. calcar.**

Seitenrand des Abdominalscutums mit einer regelmäßigen, dichten Randreihe blanker Körnchen, die nach hinten an Größe zunehmen; IV. Femur des ♂ innen nahe der Basis mit einem stark abgeschnürten, dicken und glatten Kegelhöcker, dessen Spitze dem Trochanter zu zeigt und IV. Tibia des ♂ ventral-innen in 3 langen, apicalen Hakendornen 2. **M. pulchella.**

4. Seitenrand des Abdominalscutums mit einer Randreihe aus sehr spärlichen und weit von einander entfernten (4—6) blanken Körnchen; IV. Femur ♂ innen nahe der Basis mit einem schlanken, langen, senkrecht abstehenden Kegeldorn und IV. Tibia des ♂ ventral-innen mit 2 basalen Hakendornen und ventral-außen mit 1 fast apicalen großen Hakendorn 5. **M. intermedia.**

1. **M. martensii** (Soerensen).

1902 *Pachylus m.* Soerensen in: Ergeb. Hamb. Magalh. Sammelr. p. 32. (Sep.).

♂ — L. des Körpers 6; L. des I. Beines 8; II. 12; III. 10,5; IV. 15 mm.

♀ — L. des Körpers 7,5; L. des I. Beines 7,5; II. 12; III. 10,5; IV. 14 mm.

Augenhügel deutlich abgesetzt, breiter als lang und hoch und mit einem kleinen Mittelhöcker besetzt, der nur halb so hoch ist; jederseits über den Augen einige kleinere Körnchen verstreut, aus denen vorn oben jederseits eines mehr hervortritt. — Dorsalscutum nur

flach gewölbt, mit 5 sehr deutlichen Querfurchen, deren erste zwei durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. Stirnrand des Cephalothorax mit einer sehr winzigen Körnchenreihe besetzt; Seitenrand des Scutums von der I.—IV. Querfurche seitlich vorgerundet, dann wieder rechtwinklig eingeschnürt, und mit einer regelmäßigen Reihe blanker Körnchen besetzt. Fläche des Cephalothorax wie die I., II.

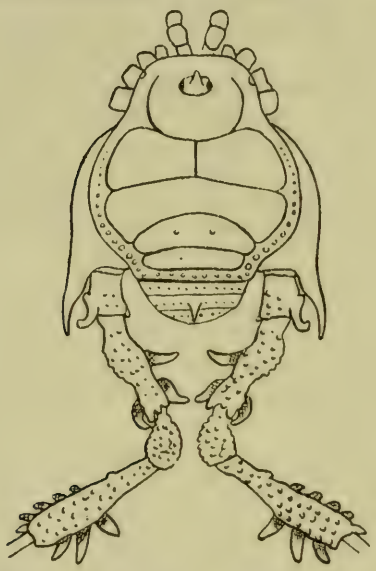


Fig. 2. *Metagyndes martensii* (Soer.) — ♂ [—] dorsal (nach Typ.).

Fig. 3. *Metagyndes martensii* (Soer.). IV. Troch. — Tib. rechts — ♂. ventral.

und IV. Area des Abdominalscutums völlig glatt; die III. Area mit einem mittleren Paare niedriger, blanker Tuberkeln; die V. Area (= Scutumhinterrand) mit einer Körnchenquerreihe ähnlich der des Scutumseitenrandes; solche Körnchenquerreihen auch auf dem I.—III. freien Dorsalsegment des Abdomens; aus ihnen ragen auf dem II. und III. Segment je ein größerer medianer Kegelhöcker hervor, der auf dem II. Segment größer ist als auf den III. und welche beide beim ♀ stärker sind als beim ♂. Dorsale Analplatte rauh bekörnelt. Freie Ventralsegmente nur seitlich bekörnelt. I.—III. Coxa klein und einander parallel, IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. Sämtliche Coxen der Beine glatt. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit abgesetztem dorsalen Apicalbuckel, der hinten außen ein Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral mit Spuren zweier Haar-tragender Körnchen, apical-innen völlig unbewehrt; Patella unbewehrt; Tibia außen mit 3 und innen mit 4 Stacheln bewehrt, von den der zweite außen viel länger ist als die übrigen; Tarsus außen mit 4 und innen

mit 3 Stacheln bewehrt, die der Gliedspitze zu kleiner werden. — Beine kurz und robust; Femora (besonders die hinteren) gekrümmt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein: Coxa apical-außen beim ♂ mit einem großen, einfachen, rückgebogenen, in eine stumpfe Spitze ausgezogenen Dorn, beim ♀ an dieser Stelle nur ein stumpfer Höcker; Trochanter beim ♂ apical-dorsal-außen mit einem großen nach vorn-oben gekrümmten stumpfen Hakendorn, der basal-vorn in einen stumpfen Höcker übergeht, und apical-innen mit einem kleinen Kegeldorn bewehrt, außerdem grob behöckert, beim ♀ fehlt der Außenhaken vollständig; Femur beim ♂ dorsal regellos grob bekörnelt, lateral innen-ventral kurz vor der Mitte mit einem dicken S-förmigen Dorn und innen-ventral-apical mit einem langen S-förmigen Dorn bewehrt und lateral außen-ventral in der apicalen Hälfte mit 4—5 kurzen dicken Kegeldornen, deren letzterer nur besonders lang ist, bewehrt, beim ♀ mit je einer ventralen äußeren und inneren Reihe apical an Größe zunehmender Kegelhöcker und außerdem apical-innen mit einem größeren Dorn bewehrt; Patella beim ♂ und ♀ dorsal und lateral grob behöckert und beim ♂ außerdem mit einem großen, apical gekrümmten ventral-innen-apicalen Dornhaken; Tibia leicht gekrümmt, dorsal und lateral grob bekörnelt, beim ♂ außerdem lateral-außen mit einer ventralen Reihe aus etwa 7—8 Kegeldornen und lateral-innen mit einer ventral-apicalen Reihe aus 3 großen Hakendornen.

Färbung einfarbig rostgelb bis rostbraun glänzend; Metatarsen und Tarsen der Beine heller.

Süd-Amerika (Chile, Patagonien, Argentinien) — (♂ + ♀) — (Typ. Mus. Berlin — gesehen!) (weitere Expl. in Mus. Stockholm, Hamburg, Paris) — (gesehen viele ♂ + ♀ aus Paris, Hamburg etc.).

2. **M. pulchella** (Loman).

1899 *Gyndes p.* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. 4. *v.* 2. p. 8. — 1902 *Pachylus p.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (*Gonylept.*) p. 34 (sep.).

♂ L. des Körpers 5,5; L. des I. Beines 7; II. 12; III. 10; IV. 15 mm.

♀ L. des Körpers 4,5; L. des I. Beines 6; II. 10; III. 9; IV. 13 mm.

Augenhügel deutlich abgesetzt, breiter als lang und hoch und mit einem kleinen senkrechten Mitteldorn besetzt. — Dorsalscutum nur flach gewölbt, mit 5 sehr deutlichen Querfurchen, deren erste beiden durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. Stirnrand des Cephalothorax median allmählig wenig ansteigend, hier mit einigen winzigen Körnchen bestreut; Seitenrand des Scutums von der I.—IV. Querfurche seitlich vorgerundet, dann wieder rechtwinklig eingeschnürt und mit einer regelmäßigen Körnchenreihe besetzt, deren Körnchen den Hinterecken zu an Größe zunehmen. Fläche des Cephalothorax, wie auch die I., II. III. Area des Abdominalscutums glänzend glatt, nur die III. Area mit einem deutlichen mittleren Tuberkelpaar, die besonders beim ♀ sehr klein sind; IV. und V. Area,

wie auch die freien Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen auf dem II. und III. freien Segment je ein (besonders beim ♀ kräftiger) medianer Kegeldorn hervorragt; dorsale Analplatte rauh bekörnelt. Freie Ventralsegmente mit je einer regelmäßigen Körnchenquerreihe. Coxen der Beine glatt; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei anderen zusammen, schräg nach hinten gerichtet und dorsal-apical-außen beim ♂ mit einem mächtigen, ungegabelten, schräg nach hinten abwärts gekrümmten Hakendorn bewehrt, der beim ♀ nur in Form eines stumpfen Kegelhöckers vorhanden ist. — Mandibeln beim ♂ und ♀ klein und normal gebaut; I. Glied mit deutlichem dorsalen Apicalbuckel, der unbewehrt und gänzlich glatt ist. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter, Femur und Patella gänzlich unbewehrt und glatt; Tibia jederseits mit 3 und Tarsus jederseits 3 Stacheln bewehrt, von denen an der Tibia jeweils der mittlere und am Tarsus jeweils der basale der größte ist. — Beine kurz und robust, alle Femora (besonders die hinteren) gekrümmt. I.—III. Trochanter beim ♂ unbewehrt, beim ♀ desgleichen der I.—IV.; IV. Trochanter des ♂ lang-cylindrisch, dorsal grob bekörnelt, apical-innen mit kurzem Kegelhöcker, apical-außen mit einem großen nach außen-aufwärts gebogenen, stumpfen Hackendorn, der basal-vorn in einen stumpfen Höcker übergeht. I.—III. Femur beim ♀ und ♂ unbewehrt und glänzend glatt; IV. beim ♂ dorsal grob und regellos bekörnelt, ventral-außen mit 2 geraden Kegeldornen in der apicalen Hälfte und einem S-förmig gekrümmten größeren Hakendorn ganz am Apex und ventral-innen gleich vor der Basis mit einem abgeschnürten, sehr dicken und stumpfen glatten Kegelwulst, etwa in der Mitte mit einem nach vorn gekrümmten großen Hakendorn und apical mit einem größeren (als apical-außen) S-förmigen Hakendorn; IV. Femur beim ♀ wie beim ♂, aber sehr viel schwächer bewehrt. I.—III. Patella beim ♂ und ♀ unbewehrt; IV. Patella beim ♀ dorsal nur bekörnelt, beim ♂ außerdem ventral-außen mit 3—4 stumpfen Kegelhöckern und ventral-innen mit einem langen, der Tibia zu gekrümmten Hakendorn. I.—III. Tibia beim ♂ und ♀ unbewehrt; IV. Tibia beim ♂ und ♀ dorsal grob und regellos bekörnelt, beim ♂ außerdem ventral-außen in der apicalen Hälfte mit einer Reihe aus 5 geraden, stumpfen Kegelhöckern und ventral-innen hinter dem Apex mit einer Reihe aus 3 schlanken, divergierend gekrümmten Hakendornen bewehrt. Sämtliche Metatarsen beim ♂ und ♀ unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Die 2 basalen Glieder

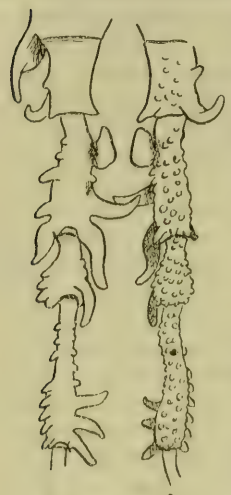


Fig. 4.
Metagyndes pulchella (Loman) — ♂ IV. Troch. — Tib.
a) ventral b) dorsal.

des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen rostgelb bis pechbraun in allen Übergängen; die blassen Tiere haben die Mittelgegend des Cephalothorax, die Apicaldornen der Beine und der IV. Coxa dunkler braun. Die fast schwarzen Tiere zeigen hellgelbe Körnchen des Scutumseitenrandes.

Süd-Chile (Corral, Contulmo, Valparaiso etc.) — (♂ + ♀) — (Type Loman's aus dem Mus. Berlin und viele andere ♂ + ♀ gesehen!).

3. **M. calcar** nov. spec.

♂ L. des Körpers 6; L. des I. Beines 7; II. 13; III. 11; IV. 13,5 mm.

Augenhügel deutlich abgesetzt, breiter als lang und hoch und mit einem kleinen Medianhöcker besetzt, der nur halb so hoch ist; jederseits über dem Augen einige winzige Körnchen verstreut. — Dorsalscutum nur wenig gewölbt, mit 5 sehr deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Stirnrand des Cephalothorax nicht bekörnelt, glatt; Seitenrand des Scutums von der I.—IV. Querfurche seitlich vorgerundet, dann wieder rechtwinkelig eingeschnürt und mit einer regelmäßigen Reihe blanker Tuberkeln besetzt. — Fläche des Cephalothorax, sowie die der I.—IV. Area des Abdominalscutums regellos und spärlich mit winzigen Körnchen bestreut, auf der III. Area außerdem ein mittleres Paar blanker, größerer Tuberkeln und IV. Area mit einer Querreihe niedriger Körnchen; V. Area (= Scutumhinterrand) und jedes der drei folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer regelmäßigen Körnchenquerreihe, aus der jeweils ein höheres, spitzes, medianes Kegeldörnchen emporragt; dorsale Analplatte rauh bekörnelt.

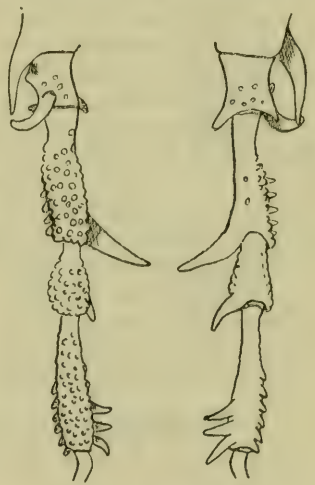


Fig. 5.
Metagyndes calcar n. sp. (typ.)
IV. Toxa — Tibia — links.
a) dorsal b) ventral.

— Freie Ventralsegmente glatt und nicht bekörnelt. — Coxen der Beine glatt; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. Die Ränder der I. und II. Coxa unbewehrt, die III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa unbewehrt bis auf den nach hinten-auswärts gerichteten, abwärts gekrümmten, mächtigen Apicaldorn (♂!), der ungegabelt ist. — Mandibeln beim ♂ klein und normal gebaut; der dorsale Apicalbuckel des I. Gliedes

ist glatt glänzend. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter, Femur und Patella gänzlich unbewehrt und von gleicher Dicke; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 3 und außen mit 2, Tarsus ventral innen mit 4 und außen mit 5 Stacheln bewehrt. — Beine kurz und robust; I.—III. Trochanter unbewehrt; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur gekrümmt, I.—III. Femur nur fein und spärlich bekörnelt, wie auch die I.—III. Patella, Tibia und Metatarsus. IV. Bein des ♂ durch sekundäre Geschlechtsmerkmale stark bewehrt: Trochanter relativ lang, walzig, apical-ventral grob stumpf bekörnelt, dorsal-apical-außen mit einem großen, nach außen-aufwärts gebogenen, stumpfen Hakendorn, vor dessen Basis nach innen zu ein dicker stumpfer Höcker liegt; Femur dorsal der ganzen Länge nach regellos und grob bekörnelt, ventral-außen mit einer Reihe grober, stumpfer, ungleicher Kegelhöcker und ventral-innen an der Femurspitze ein mächtiger, wenig gekrümmter spitzer Hakendorn, der halb so lang ist wie der ganze Femur; Patella kurz dick-keulig, dorsal regellos grob bekörnelt und ventral glatt bis auf einen apical-inneren Hakendorn, der halb so lang ist wie die Patella; Tibia dorsal regellos grob bekörnelt, ventral-median glatt, in der Spitzenhälfte ventral-außen mit einer Kammreihe aus 5—6 kurzen, dicken Kegelhöckern und ventral-innen-apical mit einer Kammreihe aus 3 schlanken, langen Kegeldornen, die $^1/_3$ der Tibienlänge erreichen; Metatarsus unbewehrt und normal. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers, der Mandibeln und Palpen einfarbig schwarzbraun wie auch das IV. Bein außer Metatarsus und Tarsus; I.—III. Bein und Metatarsus und Tarsus des IV. Beines blaß rostgelb.

Chile (Concepcion: Unter Steinen). — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

4. **M. subsimilis** nov. spec.

♂ L. des Körpers 6,5; L. des I. Beines 8,2; II. 12,5; III. 11,5; IV. 15 mm.

♀ L. des Körpers 8; L. des I. Beines 8; II. 13; III. 11; IV. 14 mm.

Augenhügel deutlich abgesetzt, breiter als lang und hoch, und mit einem kleinen, stumpfen Medianhöcker besetzt, im übrigen glatt. — Dorsalscutum nur flach gewölbt, mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Stirnrand des Cephalothorax regellos winzig bekörnelt; Seitenrand des Scutums von der I.—IV. Querfurche seitlich breit vorgerundet, dann wieder rechtwinkelig eingeschnürt und mit einer regelmäßigen Reihe blanker Körnchen besetzt. I.—IV. Area des Abdominalscutums unbewehrt, auch die III. glatt und ohne mittleres Tuberkelpaar; V. Area (= Scutumhinterrand), sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus der auf dem II. und III. freien Dorsalsegment je ein größerer, medianer

Kegelhöcker hervorragt, der beim ♀ größer ist als beim ♂; dorsale Analplatte rauh bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens auch seitlich unbewehrt, glatt und nicht bekörnelt. — I.—III. Coxa klein und einander parallel; I. Coxa mit einer medianen Körnchen-Längsreihe; II. und III. Coxa glatt, nur die III. mit je einer vorderen und einer hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit deutlich abgesetztem dorsalen Apicalbuckel, der völlig glatt und glänzend ist. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 2 stumpfen Körnchen; Femur ventral, apical-innen und dorsal völlig unbewehrt und glatt, Patella desgleichen; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 gleich großen, außen mit nur 2 Stacheln bewehrt, von welch letzteren der apicale der größte ist; Tarsus ventral-außen und innen mit je 3 Stacheln bewehrt. — Beine kurz und robust; Femora besonders die hinteren,, gekrümmt. I.—III. Bein an allen Gliedern unbewehrt und nur spärlich bekörnelt. IV. Bein beim ♂ mit sekundären Geschlechtsmerkmalen in Form großer Dorne und Höcker: Coxa beim ♂ apical-außen mit einem großen, ungegabelten, in eine stumpfe Spitze ausgezogenen Dorn, beim ♀ an dieser Stelle nur ein stumpfer, dicker Höcker; Trochanter beim ♂ apical-dorsal-außen mit einem großen, nach vorn oben gekrümmten, stumpfen Hakendorn, der basalvorn in einen stumpfen Höcker übergeht, und apical-innen mit einem kleinen Kegeldorn bewehrt, außerdem dorsal grob bekörnelt und ventral glatt, beim ♀ fehlt der große Aussendorn vollständig; Femur beim ♂ dorsal grob und rauh regellos bekörnelt, lateral-innen-ventral in der basalen Hälfte mit einer scharf abgesetzten, aus etwa 8—10 groben stumpfen Höckern bestehenden, dicken Warze und in der apicalen Hälfte mit einem langen, dicken hakenförmigen und ganz an der Spitze mit einem ebenso großen S-förmigen Hakendorn, lateral-außen-ventral in den apicalen $^2/_3$ der Femurlänge mit einer Reihe aus 5 stumpfen Kegelhöcker, deren apicaler der größte und S-förmig gekrümmt ist, ventral glatt glänzend, beim ♀ dieselbe Femurbewehrung nur sehr viel schwächer, die großen Hakendorne und die Warze fehlen vollständig; Patella beim ♂ und ♀ dorsal und lateral grob und regellos bekörnelt, beim ♂ außerdem mit einem großen, innen-apicalen Dornhaken; Tibia

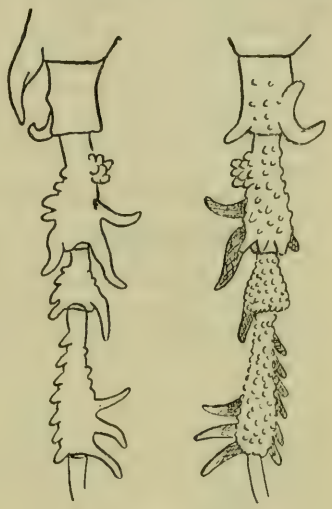


Fig. 6.
Metagyndes subsimilis n. sp. — ♂
IV. Coxa — Tibia — rechts.
a) ventral b) dorsal

dorsal und lateral grob und regellos bekörnelt, beim ♂ außerdem lateral-außen mit einer vollständigen, ventralen Längsreihe aus 7 stumpfen Kegelhöckern und lateral-innen mit einer ventral-apicalen Reihe aus 3 großen, divergierenden Hakendornen; beim ♀ fehlen die größeren Kegelhöcker und Hakendorne. I.—IV. Metatarsus beim ♂ und ♀ dünn und unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ dick aufgetrieben. III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig schwarzbraun.

Süd-Chile (Puerto Montt) — (viele ♂ + ♀).

5. **M. intermedia** nov. spec.

♂ L. des Körpers 6; L. des I. Beines 7,5; II. 11; III. 10; IV. 14 mm.

♂ — Augenhügel deutlich abgesetzt, breiter als lang und hoch und mit einem kleinen, stumpfen Medianhöcker besetzt, im übrigen glatt. — Dorsalscutum nur flach gewölbt, mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Stirnrand des Cephalothorax regellos winzig bekörnelt; Seitenrand des Scutums von der I.—IV. Querfurche seitlich breit vorgerundet, dann wieder rechtwinkelig eingeschnürt und mit einer äußeren Randreihe weniger, weit von einander entfernter, blanker Körnchen. — I., II. und III. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Dorn- oder Tuberkelpaare; IV. und V. Area sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe besetzt, aus der auf dem II. und III. freien Dorsalsegment je ein großer Medianhöcker sich abhebt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens völlig glatt und nicht bekörnelt. — I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. I. Coxa mit einer mittleren Körnchenlängsreihe; II. und III. Coxa glatt, nur die III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit völlig glatt-glänzendem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher

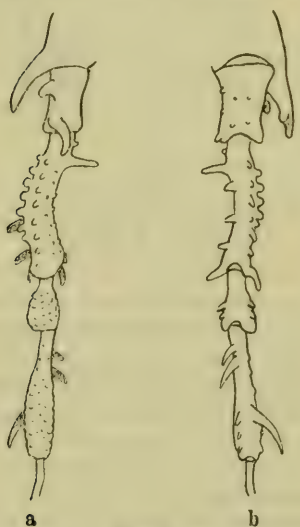


Fig. 7.
Metagyndes intermedia n. sp. — ♂
IV. Coxa — Tibia — links
a) dorsal b) ventral

Dicke; Trochanter nur ventral mit 2 stumpfen Körnchen; Femur ventral und apical-innen völlig glatt und unbewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 gleich großen und außen mit nur 2 (2. der größte) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral-außen und innen mit je 3 Stacheln bewehrt. — Beine kurz und robust; alle Femora, besonders die hinteren, S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines völlig glatt und unbewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 nach außen-hinten gerichteten, wenig nach innen gekrümmten, großen und stumpfen Hakendorn, der ventral kurz vor seinem Apex einen dicken stumpfen Gabelhöcker trägt; Trochanter ventral spärlich mit blanken Körnchen bestreut, ventral-innen-apical mit 1 kurzen stumpfen Höcker, lateral-außen etwa in der Mitte mit 1 nach oben-hinten gekrümmten Kegelhöcker und apical-außen-dorsal mit einem großen Hakendorn, der S-förmig nach oben innen über die Femurbasis hinweg gekrümmt ist; Femur dorsal-innen im basalen Drittel mit 1 kleinen, ganz basalen stumpfen Höcker und darauf folgend 1 großer, gerader, stumpfer und senkrecht nach innen abstehender Kegeldorn, dorsal-innen verstreut grob bekörnelt, dorsal-außen mit einer geschwungenen Längsreihe aus 8—9 stumpfen, dicken Kegelhöckern, ventral-innen in den apicalen $^2/_3$ mit 4 weit von einander entfernten, dicken Kegeldornen (einer davon apical) und ventral-außen mit einer geschwungenen Längsreihe aus 7—8 unterschiedlich großen, dicken und stumpfen Kegelhöckern, deren apicaler als S-förmiger Dorn geschwungen ist; Patella dorsal verstreut grob und blank bekörnelt, ventral innen und außen mit je 2 größeren Kegeldörnchen; Tibia apical verdickt, dorsal grob und verstreut blank bekörnelt, ventral-innen im basalen Drittel mit 2 langen, nach hinten abwärts gekrümmten Hakendornen, deren basaler der kleinere ist, und ventral-außen im apicalen Drittel mit 1 (größten) nach hinten-abwärts gekrümmten, mächtigen, spitzen Hakendorn; Metatarsus unbewehrt. — Zahl der Tarsengilder 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Grundfärbung des Körpers rostbraun, überall reichlich und gleichmäßig schwarz genetzt, desgleichen die Mandibeln und Palpen. Beine rostgelb, nur Coxaldorn und Trochanter bis Tibia des IV. Beines des ♂ gänzlich schwarz beschattet.

♀ — unbekannt.

Chile (Valdivia) — 2 ♂ — (in meiner Sammlung!).

4. Gen. **Pucrolioides** nov. gen.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt und in einen hohen Kegel auslaufend, der in 2 feinen nebeneinander stehenden Spitzen endet. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste beiden

durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig; nur die III. Area des Abdominalscutums mit einem größeren Median-Kegeldorn, die übrigen dieser Areae und die freien Dorsalsegmente des Abdomens nur mit kleinen Körnchen dicht bestreut, aus denen größere mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare nicht hervorragen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; die IV. Coxa doppelt so breit und so lang wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit einem Stachel bewehrt. — Beine kurz und kräftig; die Femora mehr oder minder gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale an Coxa, Trochanter, Femur, Tibia des IV. Beines des ♂ in Form größerer Dornen und Zähne mächtig entwickelt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ stets deutlich verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Argentinien: Steppen).

1 sichere Art.

1. **P. argentina** nov. spec.

♂ L. des Körpers 5; L. des I. Beines 7; II. 11; III. 8,5; IV. 12,5 mm.

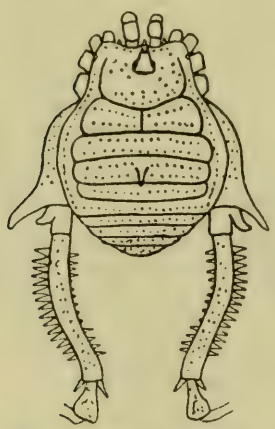


Fig. 8.
Pucrolioides argentina n. sp. — ♂ — Körper dorsal.

Körper stark gewölbt und hinten gerundet. — Stirnrand des Cephalothorax mit 2 leichten Einbuchtungen für den Ansatz der Mandibeln und einem medianen und jederseits der Mandibeln einem lateralen Kegelhöckerchen, außerdem oben verstreut bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt und in einen hohen Kegel auslaufend, der in 2 feinen, nebeneinander stehenden Spitzen endet. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer Längsreihe stumpfer Körnchen besetzt. Solche Körnchen bedecken regellos die Fläche des Cephalothorax und in wenig regelmäßigen, doppelten Querreihen die I.—III. Area des Ab-

dominalscutums, während die IV. und V. Area sowie die freien Dorsalsegmente des Abdomens nur je eine Querreihe solcher Körnchen tragen; außerdem hat nur die III. Area des Abdominalscutums einen starken medianen Kegeldorn. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. Dorsale Analplatte und Fläche der I.—IV. Coxa regellos mit Körnchen bestreut, nur die III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen und beim ♂ mit einem dorsal-apicalen mächtigen Hakendorn bewehrt, der gerade nach außen gerichtet und abwärts gebogen ist. — Mandibeln klein, normal gebaut; I. Glied mit deutlich abgesetztem, dorsalen Apicalbuckel, der völlig glatt-glänzend ist. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter ventral mit 1 Höckerchen; Femur dorsal und ventral mit einer vollständigen Körnchenlängsreihe, aus der ventral-basal 1 größeres Höckerchen hervortritt, außerdem apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht, Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I. und II. Femur gerade; III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter — Tibia des I.—III. Beines regellos fein bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Trochanter dorsal-außenbasal mit stumpfen, aufwärts gerichteten Kegelhöcker, der gegen den Hakendorn der IV. Coxa articuliert; Femur dorsal fein bekörnelt, lateral-außen-ventral mit einer vollständigen Längsreihe senkrecht abstehender, basal einander berührender Kegeldornen, lateral-innenventral mit einer vollständigen Längsreihe isolierten Kegeldornen, die in der Femurmitte am kürzesten sind; außerdem hat der Femur ventralaußen und innen je einen schlanken Spitzendorn; Patella nur bekörnelt, Tibia desgleichen. I—IV. Metatarsus dünn, cylindrisch, unbewehrt. Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kurzem Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig hell rostfarben; schwarz nur die beiden Augen.

Argentinien (Pampas: unter Steinen) — 2 ♂ — (in meiner Sammlung!).

5. Gen. **Parapachylus** nov. gen.

1899 *Pachyloides* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. IV. *v.* 2. p. 9. t. 1. f. 8, 8a. — 1902 *Pachylus* (part.) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 35. (sep.).

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax etwas weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt, niedrig, quer-oval, und vollständig glatt-glänzend gerundet. — Dorsalscutum mit

5 deutlichen Querfurchen, deren erste beiden durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an wieder stark eingeschnürt, hinten rechtwinklig. Sämtliche 5 Areae des Abdominalscutums mit niedrigen Körnchen bestreut, ohne hervorragende, mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare; die ebenso bekörnelten freien Dorsalsegmente des Abdomens tragen auf dem II. ein mittleres Paar dicker Kegeldörnchen und auf der dorsalen Analplatte ein medianes Einzeldörnchen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper, robust; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kurz und kräftig; besonders die hinteren Femora stark gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ wahrscheinlich. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig. III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Chile).

2 sichere Arten. (Type *P. glabrio* [Loman]).

Stirnrand des Cephalothorax in einen flachen Medianhügel ansteigend, der neben kleineren Körnchen nur ein größeres Mediandörnchen trägt **P. glabrio.**

Stirnrand des Cephalothorax in einen flachen Medianhügel ansteigend, der zwei größere nebeneinander stehende Dörnchen trägt **P. bispinifrons.**

1. **P. glabrio** (Loman).

1899 *Pachyloides g.* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. IV. *v.* 2. p. 9. t. 1. f. 8, 8a. — 1902 *Pachylus g.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 35 (sep.).

♀ L. des Körpers 8; L. des I. Beines 8; II. 12; III. ?; IV. 13 mm.

♂ L. des Körpers 7; L. des I. Beines 7,5; II. 13; III. ?; IV. ? mm.

Körper flach, sehr wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, in der Mitte in einen rundlichen Hügel ansteigend, der 3—4 niedrige grobe Körnchen trägt, zwischen denen ein medianes Kegeldörnchen steht. — Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt, quer-oval und niedrig, gänzlich glatt und unbewehrt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Cephalothorax schmal, hinter dem Augenhügel mit einem mittleren Paare niedriger, aber deutlich hervortretender Tuberkeln. Seitenrand des Abdominalscutums von der

I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer Reihe blanker, niedriger Plättchen bedeckt, wie sie unregelmäßig verstreut stehen auf der I.—IV. Area des Abdominalscutums; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Reihe blanker Körnchen besetzt, aus der auf dem II. freien Dorsalsegment ein mittleres Paar spitzer Kegeldörnchen hervortritt. Dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und mit einem medianen Kegeldörnchen bewehrt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. I.—III. Coxa klein, einander parallel; I. und II. Coxa mit je einer mittleren Körnchenlängsreihe; III. Coxa mit je einer vorderen und einer hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, überall und besonders lateral stark grob bekörnelt, beim ♂ mit langen, nach hinten gerichteten Hakendorn. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit deutlichem, dorsalen Apicalbuckel, der glänzend-glatt ist. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur dorsal, ventral und apical-innen völlig unbewehrt, Patella desgleichen; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 4, innen mit 4 Stacheln und Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaueso lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter-Tibia des I.—III. Beines unbewehrt und nur regellos bekörnelt, desgleichen das IV. Bein des ♀. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ wahrscheinlich in Form größerer Zähne und Dorne ausgebildet; IV. Trochanter beim ♂ apical-dorsal-außen mit einem nach vorn-oben gekrümmten Hakendorn, vor dessen Basis ein dicker stumpfer Höcker liegt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus des ♂ deutlich verdickt. III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

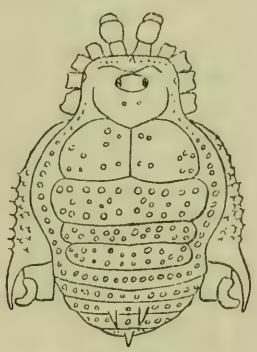


Fig. 9.
Parapachylus glabrio (Loman). ♂ — (typ.) Körper dorsal.

Färbung des Körpers einfarbig dunkelbraun, alle Gliedmaßen heller braungelb.

Chile (Quilpue) — 1 ♀ — (vidi typ.) — Mus. Berlin.

Chile (Concepcion) — 1 ♂ — (♂ typ.) — (Leider sind dem ♂ das III. und IV. Beinpaar verloren gegangen, sodaß sekundäre Geschlechtsmerkmale — bis auf den Trochanter und die Coxa des IV. Beines — am IV. Bein nicht festgestellt werden können.

2. **P. bispinifrons** nov. spec.

♀ L. des Körpers 7,5; L. des I. Beines 7,5; II. 14; III. 9; IV. 14,5 mm.

Körper flach, sehr wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, in der Mitte in einen rundlichen Hügel ansteigend, der bekörnelt ist und außerdem 2 größere, nebeneinander Kegeldörnchen aufweist. — Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt, quer-oval und niedrig, glänzend glatt, über den Augen jederseits ein äußerst winziges Körnchen. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Cephalothorax schmal, hinter dem Augenhügel mit einem mittleren Paare niedriger, aber deutlich hervortretender Tuberkeln. Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder stark eingeschnürt, mit einer Reihe blanker, niedriger Plättchen bedeckt, wie sie unregelmäßig verstreut stehen auf der I.—IV. Area des Abdominalscutums; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Reihe blanker Körnchen besetzt, aus der auf dem II. freien Dorsalsegment ein mittleres Paar spitzer Kegeldörnchen hervortritt. Dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und mit einem medianen Kegeldörnchen bewehrt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. I.—III. Coxa klein, einander parallel; I. und II. Coxa mit je einer mittleren Körnchenlängsreihe; III. Coxa mit je einer vorderen und einer hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, mit einem kurzen, apical-dorsalen äußeren, kurzen Kegeldorn bewehrt (♀), und überall rauh bekörnelt, besonders lateral. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit deutlichem, dorsalen Apicalbuckel, der glänzend glatt und unbewehrt ist. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter ventral mit 1 Körnchen bewehrt; Femur dorsal, ventral und apical-innen unbewehrt wie auch die keulige Patella; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 5, innen mit 4 und Tarsus ventral außen mit 4 und innen mit 3 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter-Tibia des I.—IV. Beines unbewehrt und nur regellos bekörnelt. (Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähne und Dornen wahrscheinlich.) — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers blaß rostgelb, Gliedmaßen desgleichen, aber Femur und Tibia der vier Beine mit je einem schwärzlichen Mittelring.

♂ — unbekannt.

Chile (Corral: unter Steinen) — 1 ♀.

6. Gen. **Metapucrolia** nov. gen.

1895 *Pucrolia* (part.) Soerensen in: Boll. Mus. Torino *v.* 10. p. 4.

Augenhügel nahe am Stirnrande des Cephalothorax, deutlich abgesetzt und mit einem Mediankegeldorn bewehrt, der vorn über geneigt ist. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite und vierte und fünfte durch je eine deutliche mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Querfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an plötzlich wieder eingeschnürt und hinten rechtwinkelig; Areae des Abdominalscutums rauh bekörnelt; aus diesen Körnchen hervorragend und deutlich kenntlich: auf der II. Area ein mittleres Paar dickerer, stumpfer Tuberkeln; auf der III. Area ein niedriger, medianer Kegeldorn, auf der IV. Area (durch die Medianfurche getrennt) ein mittleres Paar dickerer, stumpfer Tuberkeln. — Freie Dorsalsegmente des Abdomens in Reihen bekörnelt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; die IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur dorsal und ventral bewehrt (oder bekörnelt), jedenfalls apical-innen mit einem Stachel bewehrt; die übrigen Palpenglieder mehr oder minder bestachelt. — Beine kurz und kräftig; die Femora mehr oder minder gekrümmt (besonders die hinteren). Sekundäre Geschlechtsmerkmale an Coxa, Trochanter, Femur und Tibia des IV. Beines beim ♂ entwickelt in Form stärkerer Zähne und Dornen. — I. Tarsus 5-gliedrig, die 2 Glieder des Basalabschnittes beim ♂ deutlich verdickt; II. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig, variabel; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kleinem, aber deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süden Südamerikas.

1 sichere Art (type: *M. armata* [Soerensen]).

1. **M. armata** (Soerensen).

1895 *Pucrolia a.* Soerensen in: Boll. Mus. Torino *v.* 10. p. 4.

L. des Körpers 3,5—4 mm; L. des I. Beines 7; II. 12; III. 9; IV. 12 mm.

Körper leicht convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, fast glatt, unten jederseits außen neben der Einlenkung der Mandibeln mit je 2 nebeneinander stehenden Zähnchen, deren inneres größer ist als das äußere und außerdem mit einem kleinen Medianzähnchen zwischen den Mandibeln. — Augenhügel nahe dem Stirnrande, queroval und in einem spitzen, vorn über geneigten Kegeldorn auslaufend, hinten mit winzigen Körnchen bestreut. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine deutliche und deren vierte und fünfte durch eine undeutliche mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos winzig bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von

der I. Scutumquerfruche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Längsreihe grober (besonders neben der III. und IV. Querfurche größerer) Körnchen und mit einer inneren Längsreihe kleinerer Körnchen. I.—IV. Area des Abdominalscutums mit je 2 wenig regelmäßigen Querreihen stumpfer Körnchen, aus denen auf der III. Area ein medianes, größeres Kegeldörnchen hervorragt. V. Area (= Scutumhinterrand) und jedes der drei folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte regellos bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer und ventrale Analplatte mit 2 Körnchenquerreihen. I.—IV. Coxa auf der Fläche regellos bekörnelt, die III. Coxa außerdem mit einer vorderen und einer hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit deutlichem, dorsalen Apicalbuckel, der rauh bekörnelt ist. — Palpen dünn und kürzer als der Körper; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur etwas gekrümmt, dorsal mit einer Körnchenreihe besetzt, ventral mit 2 oder 3 Stacheln besetzt, deren basaler der größte ist, und außerdem apical-innen mit 1 kräftigen Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral außen mit 4 und innen mit 3 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; II. Femur gerade, die übrigen, besonders der IV., gekrümmt, I. und II. regellos bekörnelt, dorsal am I. und II. mit je einem, am III. und IV. Femur mit je 2 Enddornen. III. Bein beim ♀ bis zur Tibia regellos bekörnelt, beim ♂ der Femur ventral in der apicalen Hälfte mit einer Reihe spitzer Dörnchen, desgleichen die Tibia. IV. Bein beim ♀ bis zur Tibia nur bekörnelt, beim ♂ dagegen IV. Coxa mit einem mächtigen, stumpfen, leicht zusammengedrückten, ventral gekielten Hakendorn, der auswärts gerichtet und abwärts gekrümmt ist, IV. Trochanter dorsal-basal-außen mit einem kürzeren, aber dicken und stumpfen Dornhaken, der aufwärts gegen den Coxa-Dorn gekrümmt ist; IV. Femur mit einer äußeren und einer inneren Reihe spitzer Kegelhöcker, deren 2—3 basal-innere größer

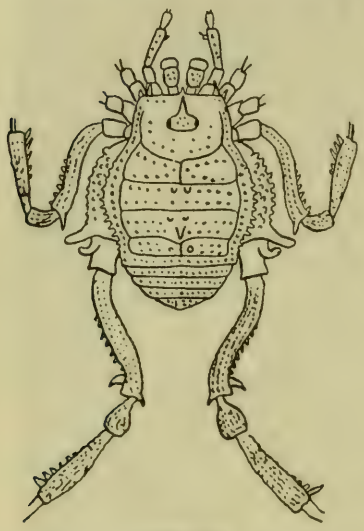


Fig. 10.
Metapucrolia armata (Soer.) ♂
Körper dorsal.

sind, außerdem mit je einem subapicalen inneren und äußeren, spitzen Kegeldorn; IV. Tibia mit 2 ventralen Reihen grober Körnchen, die nach der Tibienspitze zu an Größe zunehmen und hier zähnchenartig sind. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7—8 (variabel); 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kleinem, aber deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig rostfarben.

Paraguay (Colonia Risso, Rio Apa) — (Aufbewahrung der Type — Turin?).

Paraguay (Puerto Bertoni) — ♂.

7. Gen. **Pachylus** C. L. Koch.

1833 *Gonyleptes* (part.) Gray, Anim. Kingdom *v.* 13. t. 20. f. 2. — 1830 — 38 *Gonyleptes* (part.) Guérin-Méneville, Iconogr. Règne an. *v.* 3. t. 4. f. 5. — 1839 *Pachylus* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 20. — 1844 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 104. — 1849 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 6. p. 20. — 1877 *P.* (part.) Thorell in: Period. Zool. Argent. *v.* 2. p. 213. — 1884 *P.* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 639. — 1899 *P.* Loman in: Zool. Jahrb., Suppl. IV. *v.* 2. p. 9. — 1902 *P.* (part.) Soerensen in: Ergebn. Hamburg Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 31 (sep.).

Augenhügel nahe dem Stirnrande, deutlich abgesetzt und mit einem Mediankegeldorn bewehrt, der mehr oder minder vorn über geneigt ist. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine deutliche mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, sein Stirnrand ohne seitlichen, besonderen Zähnchenbesatz; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Querfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten mehr oder minder rechtwinklig; Areae des Abdominalscutums in Querreihen mehr oder minder rauh und stumpf bekörnelt, jedenfalls aber auf der III. und besonders IV. Area mit je einem mittleren Paare breiter, stumpfer, größerer Höcker; solche mittleren, deutlich hervortretender, wenn auch kleineren Höckerpaare auch auf der V. Area (= Scutumhinterrand) und dem I. und II. freien Dorsalsegment des Abdomens, welche im übrigen Körnchenquerreihen tragen; dorsale Analplatte nicht sonderlich bewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen stets mit einem deutlichen, wenn auch kleinen Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus von normaler Form, an ihren Rändern bestachelt. — Beine kurz und kräftig; die Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale an Coxa, Trochanter, Femur, Patella und Tibia des IV. Beines beim ♂ enorm

entwickelt in Form großer Hakendorne und Höcker. — I. Tarsus 5-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ etwas verdickt; II. Tarsus stets mehr als 6-, meist 7- oder 8-gliedrig, variabel; III. und IV. Tarsus stets 6-gliedrig. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Cordillieren des gemäßigten Süd-Amerikas (Chile etc.), Argentinien.

2 sichere und 1 unsichere Art (type *P. chilensis* [Kirby]).

Seitenrand des Abdominalscutums mit 3 Längsreihen blanker Körnchen; IV. Femur des ♂ lateral-innen im ersten Drittel der Femurlänge nur mit 1 langen Hakendorn, dann folgt etwas apical-dorsal von diesem ein stumpfer Kegelhöcker 1. **P. chilensis.**

Seitenrand des Abdominalscutums nur mit 2 Längsreihen blanker Körnchen; IV. Femur des ♂ lateral und dorsal im ersten Drittel der Femurlänge mit 3 gleichlangen, großen Hakendornen 2. **P. paessleri.**

1. **P. chilensis** (Gray).

1833 *Gonyleptes ch.* Gray, Anim. Kingdom *v.* 13. t. 20. f. 2. — 1830—38 *Gonyleptes curvipes* Guérin-Méneville, Iconogr. Règne an. *v.* 3. t. 4. f. 5. — 1839 *P. granulatus* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 20. f. 548. — 1844 *Gonyleptes curvipes* Gervais in: Walkenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 104. t. 46. f. 1. — 1849 *Gonyleptes curvipes* Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 6. p. 20. t. 1. f. 5, 6. — 1877 *P. granulatus* Thorell in: Period. Zool. Argent. *v.* 2. p. 213. — 1884 *P. ch.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 639. — 1899 *P. ch.* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. IV. *v.* 2. p. 9. — 1902 *P. ch.* Soerensen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 31 (sep.).

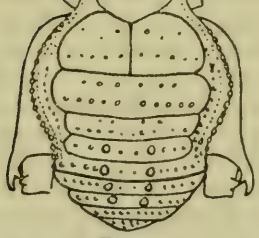


Fig. 11.
Pachylus chilensis (Gray) ♂ — dorsal.

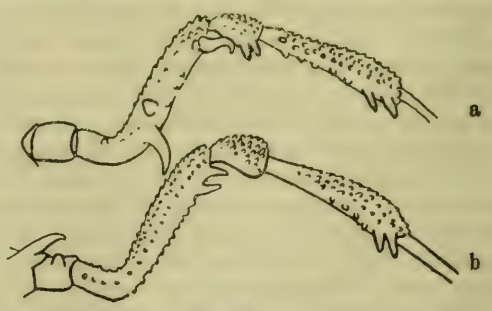


Fig. 12.
Pachylus chilensis (Gray) — ♂ — IV. Coxa — Tibia.
a) rechts innen b) links-außen.

L. des Körpers ♂ 11, ♀ 10; L. des I. Beines 16; II. 26; III. 22; IV. ♂ 27, ♀ 23 mm.

Körper leicht convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade und mit einer Querreihe von Körnchen besetzt, median nicht in einen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und gleichmäßig in einen spitzen, nicht vorn über geneigten Kegeldorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich stark vorgerundet von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit 3 Längsreihen blanker Körnchen. — I., II. und III. Area des Abdominalscutums mit je 2 wenig regelmäßigen Querreihen spärlicher, blanker Körnchen, IV. und V. Area (= Scutumhinterrand) mit nur je 1 solchen Querreihe, aus der auf der III., IV. und V. Area je ein mittleres Paar niedriger, blanker Tuberkeln deutlich hervortritt. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je 1 Querreihe stumpfer Körnchen, aus denen auf dem I. und II. freien Dorsalsegment je ein mittleres Paar niedriger, größerer Tuberkeln hervortritt. Dorsale Analplatte regellos bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe äußerst winziger Körnchen. — I. Coxa regellos mit Körnchen bestreut, II. Coxa glatt, III. Coxa glatt, aber mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa glatt, auch lateral außen. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit, wie die 3 übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glattem, unbewehrten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, alle Glieder beim ♂ und ♀ gleich gebaut und untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 stumpfen Höcker besetzt; Femur ventral basal mit 1 größeren und etwa in der Mitte der Femurlänge mit 1 kürzeren Kegelzähnchen (nicht Stachel) besetzt, außerdem apical-innen mit 1 Stachel besetzt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 und außen mit 3 Stacheln bewehrt, von denen der zweite und dritte basal zusammenfließen; Tarsus ventral außen mit 4 und innen mit 3 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; Femora gekrümmt, nur der II. Femur gerade; I.—III. Bein beim ♂ und ♀ unbewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical mit 1 mächtigen Dornhaken, der nach unten gekrümmt ist und ventral in der Mitte einen zweiten kürzeren Gabelzahn trägt; Trochanter lateral-außen mit 1 stumpfen Kegelhöcker besetzt; Femur nach dem ersten Drittel plötzlich stark nach oben gekrümmt,; dorsal reichlich in 2 unregelmäßigen Längsreihen stumpf bekörnelt, lateral-außen mit einer gleichen Körnchenreihen, lateral-ventral außen an der Femurspitze mit 2 geraden, stumpfen Kegeldornen, lateral-innen im ersten Drittel der Femurlänge mit 1 langen, spitzen nach vorn-oben gekrümmten Hakendorn, dann folgt, etwas dorsal-apical von diesem entfernt, ein kürzerer, dicker und stumpfer Kegelhöcker, lateral-innen und ganz apical ein mächtiger S-förmig gekrümmter Hakendorn,

auf dessen dorsaler Basis ein dicker, stumpfer Kegelhöcker sitzt; Patella dorsal und lateral grob bekörnelt und lateral-innen mit 2 ventral-gerichteten Kegelzähnchen; Tibia dorsal und lateral grob bekörnelt, ventral-apical innen und außen mit je 2—3 spitzen, großen Kegelzähnen. IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal nur mit 1 kurzen Kegelhöcker besetzt; Trochanter nur bekörnelt, unbewehrt; Femur nicht so stark gekrümmt wie beim ♂ und dorsal und lateral bekörnelt, ventral mit je einer äußeren und inneren Längsreihe grober Körnchen, die apical innen und außen in je 2—3 spitze Kegelzähne übergehen; Patella nur grob bekörnelt; Tibia ebenso bewehrt wie der Femur. — I.—IV. Metatarsus beim ♂ und ♀ gerade und unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7 (meist) oder 8; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus stets 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig hoch rostbraun.

Im gemäßigten Süd-Amerika weit verbreitet (Buenos Aires, Cordoba, Chile).

Chile (Valparaiso, Santiago) — viele ♂ + ♀ — (Mus. Hamburg Paris, Berlin). — gesehen!

Uruguay (Montevideo) — (♂ + ♀) — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

Argentinien (Buenos Aires) — viele ♂ + ♀ — (Mus. Paris. — gesehen!).

Chile (genaue Local.?) — 47 (♂ + ♀) — Mus. Paris (es sind die Exemplare Gervais', bezeichnet mit *Gonyleptes curvipes* Gervais.)

2. **P. paessleri** nov. spec.

L. des Körpers 11,5 ♂, 10 ♀; L. des I. Beines 15; II. 24; III. 21; IV. 26 ♂, 21 ♀ mm.

Körper leicht convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade und mit einer Querreihe von Körnchen besetzt, median nicht in einen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und gleichmäßig in einen spitzen, senkrechten Kegeldorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos spärlich bekörnelt, nur hinter dem Augenhügel mit einem mittleren Paare kleiner Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich stark vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit 2 Längsreihen blanker Körnchen. — I., II. und III. Area des Abdominalscutums mit je 2 wenig regelmäßigen Querreihen spärlicher, blanker Körnchen; IV. und V. Area (= Scutumhinterrand) sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens nur mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen auf der IV. und V. Area und dem I. und II. freien Dorsalsegment je ein mittleres Paar

niedriger, größerer Tuberkeln deutlich hervortritt. Dorsale Analplatte regellos bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe äußerst winziger Körnchen. — I. Coxa regellos mit Körnchen bestreut, II. und III. Coxa glatt, die III. Coxa aber mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen, IV. Coxa glatt, auch lateral-außen. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die 3 übrigen zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalem Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut und alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 stumpfen Höcker besetzt; Femur ventral basal mit 1 größeren und etwa in der Mitte der Femurlänge mit 1 kleineren Kegelzähnchen (nicht Stachel) besetzt, außerdem apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 und außen mit 3 Stacheln bewehrt, von denen der zweite und dritte basal zusammenfließen; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; II. Femur gerade, die übrigen drei gekrümmt; I.—III. Bein beim ♂ und ♀ unbewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical mit 1 mächtigen Dornhaken, der nach unten gekrümmt ist und ventral in der Mitte einen zweiten kürzeren Gabelzahn mit 2 stumpfen Spitzen trägt; Trochanter lateral-außen mit 1 stumpfen Kegelhöcker besetzt; Femur nach dem ersten Drittel plötzlich stark nach oben gekrümmt, dorsal-basal spärlich bekörnelt, sonst glatt außer folgenden Dornhaken: nach der Aufwärtskrümmung dorsal mit 1 und daneben lateral-innen mit 2 ebenso großen Kegeldornen und ebenda ventral mit 3 kleinen stumpfen Kegelhöckern, außerdem apical-dorsal mit 3—4 kleinen Kegelhöckern, apical-außen mit 2 großen Kegeldornen und apical-innen mit 1 mächtigen, S-förmig gekrümmten Dornhaken, der basal einen kleinen stumpfen Höcker trägt; Patella fast glatt, nur dorsal spärlich winzig bekörnelt und lateral-innen mit 2 Apical-Kegeldornen; Tibia dorsal spärlich bekörnelt und lateral-ventral außen und innen mit je 2 Apicalkegeldornen besetzt. IV. Bein des ♀: alle Glieder besonders dorsal reich rauh bekörnelt; Coxa nur mit kleinem apical-dorsalen Kegelhöcker; Trochanter unbewehrt; Femur wenig gekrümmt, nicht plötzlich nach oben umgebogen; Femur und Tibia ventral innen und außen mit je 2 und Patella ventral nur innen

Fig. 13.
Pachylus paessleri n. sp. ♂ (typ.)
IV. Coxa – Tibia.
a) rechts-innen b) links-außen.

mit 2 wenig hervortretenden Apical-Kegelzähnen. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7 (8); 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, mit kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig hoch rostbraun.

Chile (Santiago) — mehrere ♂ + ♀ — (Mus. Hamburg).

3. **P. acanthops** (Gervais).[1]

1849 *Gonyleptes a.* Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 6. p. 22. T. 4. (nur Fig. 4 ♀). — 1873 *Gonyleptes a.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 114. — 1902 *P. a.* Soerensen in: Ergebn. Hamb. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 35 (sep.).

[1] Diese Art ist zu den sehr unsicheren zu rechnen; ich schließe mich durchaus den Ausführungen Soerensen's 1902 p. 20 und 35 an und gebe nur die Figur Gervais' (4 ♀) wieder, auf welche Gervais' Diagnose zutrifft. — Gervais' Diagnose lautet:

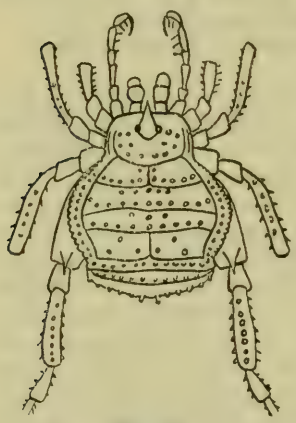


Fig. 14.
Pachylus acanthops (Gervais) ♀ (cop. nach Gervais) — dorsal.

„Cephalothorax eiförmig-flaschenförmig, dorsal reihenweise bekörnelt, seitlich mit Körnchen berandet; zwischen den Augen nur ein Dorn; hintere Coxa mit Dorn; Beine gerade. — ♀ weniger bekörnelt."

(Unter Cephalothorax versteht Gervais damals das Abdominalscutum + Cephalothorax.)

Soerensen's Diagnose 1902 p. 35 lautet:

Beinahe so groß wie *P. chilensis*, grünlich angeflogen, Dörnchen des Dorsalscutums und des IV. Beines blaß; IV. Area des Abdominalscutums durch eine mediane Längsfurche geteilt; Areae des Abdominalscutums teilweise mit nicht größeren Körnchen besetzt, die in Reihen stehen. IV. Coxa des ♂ mit äußerem Apicaldorn (der dem ♀ — wahrscheinlich unrichtig angegeben — fehlt); IV. Femur kaum gekrümmt, ohne größere Dornen.

Chile (genaue Loc.?: an feuchten Orten) — (♂ + ♀?) — (Type im Mus. Paris nicht mehr vorhanden — nicht gesehen!).

8. Gen. **Hexabunus** nov. gen.

1873 *Gonyleptes* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 115.

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, quer-oval, mit zwei nebeneinander stehenden gerundeten Kuppelhöckern über den Augen. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite

durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten mehr oder minder rechtwinklig. Der ganze Körper dorsal sehr dicht und sehr grob und gleichmäßig mit runden, groben Körnchen bedeckt; außerdem auf der I., II. und III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare sich deutlich abhebender, hoch gerundeter, glatter Kuppelhöcker, IV. und V. Area (= Scutumhinterrand) wie auch das I. und III. freie Dorsalsegment des Abdomens nur rauh bekörnelt, ohne hervortretende mittlere Höckerpaare; II. freies Dorsalsegment mit großem Median-Kegeldorn und dorsale Analplatte mit einem kleineren Median-Kegeldorn bewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein; beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen robust, kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kurz und sehr robust, die hinteren Femora gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. (und III.) Bein des ♂ in Form größerer Dorne und Zähne entwickelt. — I. Tarsus 5-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; II. Tarsus mehr als 6- (meist 7—8-)gliedrig; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit dickem, stumpfen Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (aequatoriale Anden: Ecuador).

1 sichere Art.

(Die der Butler'schen Diagnose dieser Art in obiger Genus-Diagnose von mir hier hinzugefügten Merkmale verdanke ich der gütigen Nachuntersuchung der Type des Brit. Mus. durch Herrn Prof. S. Hirst. Danach stimmen auch die mir vorliegenden Tiere mit der Butler'schen Form überein.)

1. **H. armillatus** (Butler).

1873 *Gonyleptes a.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 115. t. 3. f. 1 u. 2.

L. des Körpers 10 ♂, 8 ♀; L. des I. Beines 13; II. 18; III. 15; IV. 23 ♂, 19 ♀ mm.

Körper gleichmäßig convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade und mit 3—4 unregelmäßigen Reihen feiner Körnchen besetzt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und über den Augen jederseits einer tiefen Längsfurche in je einen stumpfen, dicken, leicht vorn über geneigten Kegelhöcker ansteigend. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal und überall gleichmäßig rauh behöckert; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder leicht eingeschnürt, mit einer äußeren Reihe dicker, blanker Tuberkeln besetzt, welche neben der II. und III. Area am größten sind, und außerdem mit einer

inneren spärlicheren Reihe aus nur 6—7 blanken, groben Körnchen, deren Reihe erst von der II. Scutumquerfurche an beginnt. I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare gleichweit von einander entfernter, durchaus halbkugeliger und sehr glatt glänzender Höcker, außerdem I.—III. Area mit je 2 wenig regelmäßigen Querreihen, stumpfer, nicht glänzender, grober Körnchen. IV. und V. Area (= Scutumhinterrand) sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe grober Körnchen, aus denen auf dem II. freien Dorsalsegment ein langer, medianer, nach hinten abwärts gekrümmter spitzer Kegeldorn hervorragt. Dorsale Analplatte regellos rauh bekörnelt und mit einem medianen, etwas aufwärts gekrümmten Kegeldörnchen, das kaum die Hälfte der Länge des Mediandornes des II. freien Dorsalsegments erreicht. — Freie Ventralsegmente mit je einer Querreihe grober Körnchen. I.—IV. Coxa überall gleichmäßig grob und rauh bekörnelt; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die 3 übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder beim ♂ und ♀ und untereinander von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit je 1 stumpfen Körnchen; Femur dorsal glatt, apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 3 stumpfen Körnchen, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 3, außen mit 2 und Tarsus ventral außen mit 4 und innen mit 3 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I.—III. Femora gerade, nicht gekrümmt (auch der III. Femur gerade). I.—III. Bein beim ♂ und ♀ vom Trochanter bis zum Metatarsus einschließlich grob und rauh bekörnelt, Femora und Tibia außerdem mit äußeren und inneren apicalen Kegelzähnen. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa mit 1 mächtigen, dicken apical-dorsalen Hakendorn, der stumpf und nach hinten abwärts gekrümmt ist; Trochanter lateral-außen mit 3 hintereinander liegenden, stumpfen Höckern, deren apicaler der größte ist, und außerdem apical-innen mit 1 sehr spitzen geraden Kegeldorn und basal davon, etwas dorsal mit 1 stumpfen Kegelhöcker; Femur gerade und überall mit groben Tuberkeln bedeckt, die sich ventral in 2 Längsreihen ordnen und apical in 3 spitze Enddorne auslaufen; Patella überall grob tuberkuliert; Tibia des-

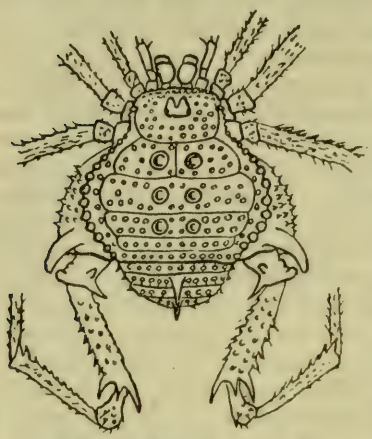


Fig. 15.
Hexabunus armillatus (Butler) ♂ dorsal.

gleichen, doch innen und außen mit je 2 spitzen Apicaldornen; Metatarsus rauh bekörnelt. — Alle Tuberkel und Körnchen des Körpers (außer den 3 Halbkugelpaaren des Scutums und denen des Scutumseitenrandes) mit feinem Spitzenbörstchen. IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal mit einem stumpfen Kegelhöcker bewehrt; alle Glieder vom Trochanter bis zum Metatarsus einschließlich grob und rauh tuberkuliert und ohne die Dornen und Kegelzähne des ♂; Femur leicht S-förmig gekrümmt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7(—8); 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig pechbraun bis schwarz, nur die Tarsen der Beine und die Stacheln der Palpen sind blasser braun.

Ecuador — (♂ + ♀) — (type im Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

Ecuador (zwischen Banos und Canelos) — ♂ + ♀ — (in meiner Sammlung).

9. Gen. **Neopucrolia** nov. gen.

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, von der Form eines vorn über geneigten Kegels, welcher von 2 feinen, neben einanderstehenden, kurzen Spitzen gekrönt wird. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. Der ganze Körper dorsal dicht mit Körnchen überstreut, aus denen sich keine mittleren Paare größerer Tuberkeln abheben, nur auf der III. Area des Abdominalscutums ein medianer aufrechter Kegeldorn. — Freie Dorsalsegmente des Abdomens bekörnelt, sonst unbewehrt, wie auch die dorsale Analplatte. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa mehr als doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen robust, kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kurz, kräftig; hintere Femora gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form von Zähnchen oder größeren Dornen entwickelt. — I. Tarsus 5-gliedrig; die 2 basalen Glieder des I. Tarsus beim ♂ verdickt; II. Tarsus mehr als 6- (meist 7-) gliedrig; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kurzem, aber deutlichen Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Paraguay).

1 sichere Art.

1. **N. pectinigera** nov. spec.

L. des Körpers 5; L. des I. Beines 8; II. 13; III. 10; IV. 15 mm.

Körper stark gewölbt und hinten gerundet. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln tief ausgebuchtet, unten mit 3 wagerechten Kegelzähnchen besetzt (1 medianes, je 1 laterales außen neben den Mandibeln), und oben fein und gleichmäßig bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und in einen dicken, hohen Kegel auslaufend, der oben an der Spitze 2 nebeneinander stehende spitze Dörnchen trägt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, dicht und fein regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und mit 2 regelmäßigen Reihen kleiner Körnchen besetzt. I.—III. Area des Abdominalscutums mit je 3 unregelmäßigen Querreihen kleiner Körnchen, IV. und V. Area (= Scutumhinterrand) sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; außerdem ist die III. Area mit einem aufrechten, medianen Kegeldorn besetzt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe besetzt; dorsale Analplatte dicht und regellos bekörnelt. — I.—IV. Coxa überall gleichmäßig und dicht fein bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter ventral und dorsal mit je 1 Körnchen besetzt; Femur dorsal mit einer Körnchenlängsreihe, ventral mit 3 größeren Körnchen, deren basales das größte ist, außerdem apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4, außen mit 5 und Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ nur gleichmäßig bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und IV. Bein des ♂; III. Bein des ♂: Trochanter, Femur und Patella nur bekörnelt, Tibia außerdem ventral mit einer Längsreihe spitzer Zähne, deren längster und stärkste in $^1/_3$ der Tibienlänge von der Spitze der Tibia entfernt steht. III. Bein des ♀ nur bekörnelt, und die Tibia ohne ventrale Zähnchenreihe. IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit einem mächtigen, dicken und stumpfen, ventral gekielten Hakendorn, der stark nach außen gerichtet und nach hinten-abwärts gekrümmt ist; Trochanter dorsal-basal-außen mit einem kurzen, sehr dicken und stumpfen Höcker, der gegen den Hakendorn der Coxa articuliert, und außerdem lateral-innen mit einem spitzen Kegelzähnchen; Femur

dorsal mit 2 feinen und sehr regelmäßigen Längsreihen winziger Körnchen, einer lateral-äußeren und einer gleichen lateral-inneren regelmäßigen Kammzahnreihe aus je 12—15 Kegeldörnchen von gleicher Größe, nur die Apical-Kegeldörnchen treten an Größe hervor, Femur ventral außerdem dicht und regellos winzig bekörnelt; Patella und Tibia dicht und regellos bekörnelt, an der Tibia außerdem jederseits innen und außen mit 1 spitzen Apical-Kegelzahn. IV. Bein beim ♀ nur bekörnelt, sonst unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7-8; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig hoch rostbraun.

Argentinien (Bahia Blanca) — 2 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

10. Gen. **Balta** Soerensen.

1902 *Balta* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 21 (sep.).

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, niedrig, queroval, fast unbewehrt, nur oben über den Augen mit zwei nebeneinander stehenden winzigen Höckerchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinklig. I. und II. Area wie auch IV. und V. Area des Abdominalscutums obwohl bekörnelt, so doch ohne hervortretende mittlere Tuberkelpaare; III. Area mit einem hervortretenden mittleren Tuberkelpaar. I. und II. freies Dorsalsegment des Abdomens nur mit gleichmäßigen Körnchenquerreihen; III. freies Dorsalsegment mit einem mittleren Paare hervortretender (beim ♀ größerer als beim ♂) Kegeldörnchen; dorsale Analplatte mit deutlichen (beim ♀ größeren als beim ♂) Kegeldörnchen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel, IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen robust, kürzer als der Körper; Femur ventral mit Körnchenspuren, apical-innen unbewehrt. — Beine kurz und kräftig; hintere Femora stark gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Haken und Dornen ausgebildet. — I. Tarsus 5-gliedrig; die 2 basalen Glieder des I. Tarsus beim ♂ verdickt; II. Tarsus stets mehr als 6- (meist 7-) gliedrig; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kurzem aber deutlichen Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Süden Patagoniens, Cap Hoorn).

1 sichere Art.

1. **B. meridionalis** Soerensen.

1902 *B. m.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 22 (sep.).

L. des Körpers 7; L. des I. Beines 10; II. 15; III. 13; IV. 18 mm.

Körper leicht convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, vorn unbewehrt, oben spärlich winzig bekörnelt und median in einen flachen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, und oben außer winzigen Körnchen mit 2 nebeneinander stehenden spitzen Kegelhöckerchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite

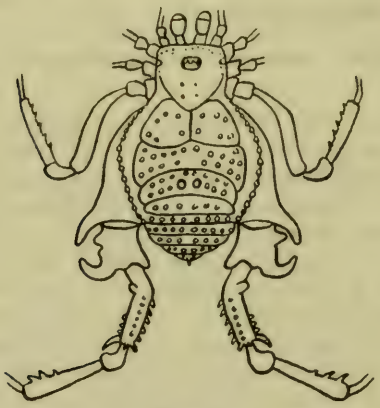


Fig. 16.
Balta meridionalis (Soer.) — ♂ — (typ.) dorsal.

Fig. 17.
Balta meridionalis Soer. — ♂ Abdomen ventral u. IV. Coxa — Tibia rechts — (typ.)

durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind und deren dritte stark nach hinten gekrümmt ist. — Cephalothorax schmal und hinter dem Augenhügel mit etwa 4 Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, den Hinterecken zu wieder eingeschnürt und am äußersten Seitenrande mit nur einer Reihe blanker Körnchen besetzt, die neben der II. und III. Querfurche am größten sind. I.—III. Area des Abdominalscutums mit je zwei wenig regelmäßigen Querreihen blanker Körnchen, aus denen auf der III. Area ein mittleres Paar größerer Tuberkeln hervortritt. IV. und V. Area sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen auf dem III. freien Dorsalsegment ein mittleres Paar spitzer Kegeldörnchen hervortritt, die beim ♀ größer sind als beim ♂;

dorsale Analplatte mit einem medianen Kegeldörnchen, das beim ♀ größer ist als beim ♂. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit feinen Körnchenquerreihen, beim ♀ quer-gerade, beim ♂ median nach vorn durchgebogen, besonders das I., welches etwas aufgewulstet ist; Stigmendeckel beim ♂ buckelartig aufgetrieben. — III. und IV. Coxa auf der Fläche völlig glatt und nicht bekörnelt; I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe stumpfer Körnchen und die III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder beim ♂ und ♀ gleich gebaut und von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur ventral basal und in der Mitte mit je 1 winzigen Körnchen besetzt und apical-innen unbewehrt und hier ohne Stachel; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral jederseits mit je 4 und Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und II. Femur leicht, III. und IV. Femur stark gekrümmt. Alle Glieder des I. und II. Beines beim ♂ und des I.—III. Beines beim ♀ glatt und unbewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und IV. Bein des ♂. III. Bein des ♂ unbewehrt und glatt bis auf die Tibia, die eine ventrale Reihe aus etwa 5—6 Sägezähnchen zeigt. III. Bein des ♀ völlig unbewehrt. IV. Bein des ♂: Coxa mit mächtigem, dicken, apical-dorsal-äußeren Hakendorn, der nach hinten außen gerichtet, abwärts gekrümmt und stumpf ist; Trochanter enorm verdickt, fast so lang wie der Femur, so lang wie breit, nicht bekörnelt, lateral-außen basal mit 1 stumpfen Kegelhöcker, lateral-außen apical mit 1 mächtigen, dicken Hakendorn, der aufwärts nach vorn gekrümmt ist und gegen den Hakendorn der Coxa articuliert, außerdem lateral-innen apical dick höckerartig vorgewölbt; Femur nach dem ersten Drittel seiner Länge nach oben-außen gekrümmt, an dieser Krümmung dorsal-außen ein größerer stumpfer Höcker, ventral-innen und außen mit einer Längsreihe aus (innen etwa 10) (außen 5—6) spitzen Kegelzähnchen, die apical in je einen spitzen Dorn übergehen, außerdem in den letzten $^2/_3$ der Länge mit einer dorsalen Längsreihe aus 6—7 blanken Körnchen; Patella unbewehrt; Tibia dorsal unbewehrt, ventral innen und außen mit einer Zähnchenreihe, deren Zähnchen apical dornartig an Größe zunehmen. IV. Bein des ♀: Coxa mit kleinem, apical-dorsal-äußeren Kegeldorn, Trochanter unbewehrt; Femur S-förmig gekrümmt, nur bekörnelt, apical-außen mit 3 nebeneinander stehenden Dornen; Patella unbewehrt; Tibia apical innen und außen mit je 1—2 Kegeldörnchen. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7—8; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen pechbraun bis schwärzlich, nur die Trochantere der Palpen und der Beine sind blaß rostfarben.

Süd-Patagonien (Tuesday bay) — 2 (♂ + ♀) — (Type im Mus. Hamburg — gesehen!).

Süd-Patagonien (Magalhaens-Str.) — viele ♂ + ♀ (Simon det. als *Gonyleptes planiceps* Guer.) — Mus. Paris — gesehen!).

Süd-Patagonien (Magalhaens-Str.: Smytz Channal) — 1 ♂ + 1 ♀ — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

Süd-Patagonien (Magalhaens-Str.: Gletscher-Bay) — 1 ♀ (Mus. Hamburg. — gesehen!).

Die vielen ♂ und ♀, welche ich aus dem Mus. Paris erhielt, hat Simon bestimmt als *Gonyleptes planiceps* Guérin — augenscheinlich aber irrtümlich, da die Tiere durchaus nicht mit der Guérinschen Diagnose und Zeichnung übereinstimmen. Soerensen bemerkt dies an den ihm von Simon übersendeten Exemplaren (vergl. Soerensen 1902). loc. cit. p. 23.

11. Gen. **Ampycus** Simon.

1873 *Gonyleptes* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 116. — 1879 *Ampycus* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 241.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax etwas näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, über den Augen mit 2 aufrechten Zähnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. Außer mehr oder minder in Querreihen geordneten stumpfen Körnchen trägt die I.—III. Area des Abdominalscutums je ein mittleres Paar deutlich hervortretender, größerer, stumpfer Tuberkeln. IV. und V. Area (= Scutumhinterrand) und das I. freie Dorsalsegment des Abdomens nur mit Körnchenquerreihen, sonst unbewehrt. II. freies Dorsalsegment mit einem kurzen, medianen Kegeldorn und III. freies Dorsalsegment mit einem langen, dicken, mächtigen Mediandorn (in der Längsachse des Körpers).; dorsale Analplatte rauh bekörnelt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen robust, kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und innen-apical unbewehrt. — Beine kurz und räftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Zähne am IV (und III.) Bein des ♂ deutlich entwickelt. — I. Tarsus 5-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnitte des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt II. Tarsus mehr als 6-gliedrig; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika Ost-Abhang der aequatorialen Cordilleren).

1 sichere Art.

Die Angaben obiger Gattungs-Diagnose und der folgenden Art-Diagnose, welche in der Butler'schen Originaldiagnose nicht enthalten sind, verdanke ich der gütigen Nachuntersuchung der Type Butlers im Brit. Mus. London durch Herrn Prof. S. Hirst.

1. **A. telifer** (Butler).

1873 *Gonyleptes t.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4.. ser. *v.* 11 p. 116. t. 3. f. 3, 4. — 1879 *A. t.* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 241.

♂ — Körper gewölbt, hinten gerundet. — Stirnrand des Cephalothorax gerade und unbekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Kegeldörnchen. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, nur n der Nähe der I. Scutumquerfurche mit einigen (etwa 6) blanken Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, kurz vor den Hinterecken wieder eingeschnürt und an seiner Außenkante mit einer Reihe blanker Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je zwei wenig regelmäßigen Querreihen blanker Körnchen, aus denen auf den drei ersten Areae je ein mittleres Paar stumpfer Kugelhöcker hervortritt; IV. Area sowie V. Area (= Scutumhinterrand) und das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen. Das II. freie Dorsalsegment trägt außerdem einem medianen spitzen Kegeldorn, ebenso das III. freie Dorsalsegment, nur ist der Mediandorn des letzteren gut 4-mal so lang und dicker als der des II. freien Dorsalsegments. — Freie Ventralsegmente mit je einer Körnchenquerreihe. I.—IV. Coxa rauh und regellos bekörnelt, die IV. Coxa (des ♂) außerdem mit größeren Tuberkeln besetzt, von denen je 2 Dörnchen-artige am dorsalen Apex der IV. Coxa breit divergieren. I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur ventral

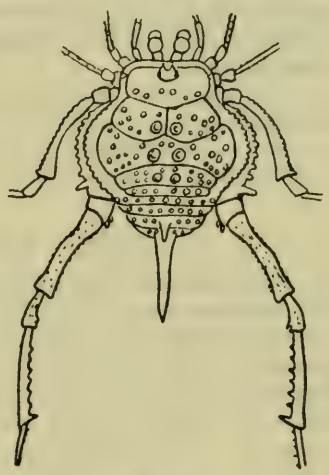


Fig. 18.
Ampycus telifer (Butler) ♂ — dorsal (cop. nach Butler).

mit 6—8 Körnchen besetzt, deren basales das größte ist, und apical-innen unbewehrt und hier ohne Stachel; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 3 und außen mit 3, Tarsus ventral innen mit 2 und außen mit 3 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade; III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines rauh bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und IV. Bein des ♂; III. Bein des ♂: Femur ventral einer Sägezähnchenreihe; Patella und Tibia nicht sonderlich bewehrt. IV. Bein des ♂: Trochanter apical-innen mit 2 Kegelhöckerchen, Femur fein bekörnelt, sonst unbewehrt; Patella bekörnelt und apical-innen mit 2 Kegelzähnchen besetzt; Tibia mit ventraler Reihe rückgerichteter spitzer Zähne, deren apicaler der stärkste ist; auch Metatarsus ventral wenn nur auch sehr fein bezähnelt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7—8; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen dunkelbraun bis schwärzlich.

♀ — unbekannt.

Brasilien (Ega) — 1 ♂ — (Type im Brit. Mus. — nicht gesehen!).

12. Gen. **Acanthpachylus** nov. gen.

1818 *Gonyleptes* (part.) Kirby in: Tr. Linn. Soc. London *v.* 12. p. 452. — 1823 *Gonyleptes* (part.) Duméril, Consid. gén. Ins. t. 60. f. 14—16. — 1844 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 105. — 1873 *Gonyleptes* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113. — 1876 *Gonyleptes* (part.) Holmberg in: An. Agric. Argent. *v.* 4. p. 29. — 1877 *Pachylus* (part.) Thorell in: Period. Zool. Argent. *v.* 2. p. 207. — 1878 *Pachylus* (part.) in: Natural. Argent. *v.* 1. p. 71. — 1884 *Pachylus* (part.) Soerensen in: Naturh. Tisskr. 3. ser. *v.* 14. p. 641.

Augenhügel nahe dem Stirnrand, deutlich abgesetzt und mit einem Mediankegeldorn bewehrt, der mehr oder minder vorn über geneigt ist. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten mehr oder minder rechtwinklig. I. und II. Area des Abdominalscutums rauh bekörnelt, doch ohne hervortretenden mittlere Tuberkelpaare, wie auf sie sich auf der III. und besonders IV. Area deutlich aus den Körnchenquerreihen abheben; V. Area (= Scutumhinterrand) und I. und II. freies Dorsalsegment inmitten der Körnchenquerreihen mit je einem Medianhöcker oder -dorn, der beim ♂ viel größer ist als beim ♀ und von der V. Area zum II. freien Dorsalsegment hin an Größe abnimmt. III. freies Dorsalsegment und dorsale Analplatte nicht sonderlich bewehrt. —

I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein; beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen robust, kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kurz und kräftig; die Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form großer und kleiner Dorne und Zähne enorm entwickelt. — I. Tarsus 5-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; II. Tarsus stets mehr als 6-, meist 7 gliedrig; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Argentinien, Brasilien bis nach Franz. Guayana).

2 sichere Arten (Type: *A. aculeatus* [Kirby]).

Der Medianfortsatz des Scutumhinterrandes ist ein spitzer Kegeldorn; die IV. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare winziger Tuberkeln 1. **A. aculeatus.**

Der Medianfortsatz des Scutumhinterrandes und die beiden Tuberkeln der IV. Area des Abdominalscutums sind alle drei gleich groß und haben die Form stumpfer, runder Kuppenhügel 2. **A. butleri.**

1. **A. aculeatus** (Kirby).

1818 *Gonyleptes a.* Kirby in: Tr. Linn. Soc. London *v.* 12. p. 452. — 1819 (var.?) *faucheur acanthure* Duméril, Dict. Sc. Nat. Ent. p. 60. f. 14—16. — 1823 *Gonyleptes acanthurus* Duméril, Consid. gén. Ins. t. 60. f. 14—16. — 1844 *Gonyleptes acanthurus* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 105. t. 46. f. 2. — 1873 *Gonyleptes a.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113. — 1876 *Gonyleptes robustus* Holmberg in: An. Agric. Argent. *v.* 4. p. 29. — 1878 *Pachylus robustus* Holmberg in: Natural. Argent. *v.* 1. p. 71. — 1884 *Pachylus a.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 641.

L. des Körpers 9; L. des I. Beines 14; II. 20; III. 17; IV. 24 ♂, 19 ♀ mm.

Körper convex. Stirnrand des Cephalothorax gerade und mit einer Körnchenquerreihe besetzt, median nicht in einen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und in einen senkrechten, spitzen Mediandorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal und matt-glatt und außer am Stirnrande nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet und von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit 3 Längsreihen von Körnchen: die äußere, randständige dieser Längsreihe besteht aus größeren glatten Körnchen, während die beiden anderen unregelmäßiger sind und aus kleineren Körnchen bestehen. I. Area des Abdominalscutums fast glatt und nur vor der II. Querfurche mit einigen glatten Körnchen; II. und

III. Area mit je 2 und IV. und V. Area mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen auf der III. und IV. Area je ein mittleres Paar größerer Tuberkeln hervortritt. V. Area (= Scutumhinterrand) und I. und II. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je 1 medianen Kegeldorn

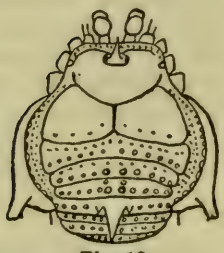


Fig. 19.
Acanthpachylus aculeatus (Kirby)—♂—dorsal.

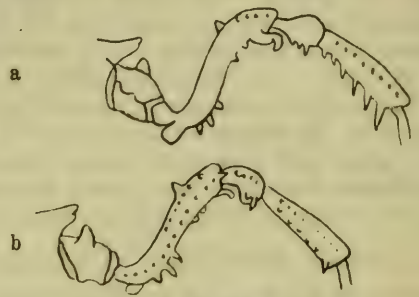


Fig. 20.
Acanthpachylus aculeatus (Kirby)
♂ — IV. Coxa — Tibia·
a) rechts-innen b) links-außen.

(♂) oder kleineren, aber deutlichen Kegelzähnchen (♀), die von der V. Area zum II. freien Dorsalsegment hin an Größe abnehmen; neben dem Kegeldorn des Scutumhinterrandes steht beim ♂ bisweilen jederseits noch ein kleines Kegelzähnchen. Freie Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — I. und II. Coxa mit je einer undeutlichen Körnchenlängsreihe; III. Coxa mit je einer vorderen und einer hinteren Randreihen stumpfer Höckerchen; IV. Coxa glänzend glatt und nirgends bekörnelt, dorsal-apical-außen beim ♂ mit einem mächtigen Hakendorn, der dick und zusammengedrückt und in 2 kurzen stumpfen Höckerchen endet, beim ♀ dagegen nur mit kurzen spitzen Kegelhöcker. I.—III. Coxa sehr klein, einander parallel; IV. Coxa wohl dreimal so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut und alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit je 1 Körnchen besetzt; Femur ventral mit 1 stärkeren Basal-Körnchen und bisweilen 1 winzigen Mittelkörnchen besetzt, apical-innen aber unbewehrt und hier ohne Stachel; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventra jederseits mit je 4 und Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und II. Femur gerade; III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ unbewehrt und glatt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein. IV. Bein des ♂: Trochanter lateral-außen mit stumpfen dicken Kegelhöcker; Femur nach dem ersten Viertel plötzlich scharf nach oben gekrümmt, an der Krümmung in mit einem stumpfen, breiten, innen-

lateralen Höcker, dorsal in der Mitte einem Kegelhöcker, dorsal-apical fein bekörnelt, lateral-außen mit 2 unregelmäßigen Körnchenlängsreihen, ventral im ersten Drittel mit 3 spitzen Kegelzähnen, ventral im zweiten Drittel mit 2—3 stumpfen Tuberkeln und lateral-innen-apical mit einem mächtigen, spitzen, nach vorn-abwärts S-förmig-gekrümmten Hakendorn; Patella dorsal spärlich bekörnelt, apical innen und außen mit je 2—3 starken Kegelzähnchen; Tibia dorsal mit 2—3 wenig regelmäßigen Körnchenlängsreihen, lateral-ventral-innen mit einer Längsreihe spitzer Zähne, deren apicaler der längste ist, und lateral-ventral-außen mit einer Längsreihe kleiner Zähnchen, aus denen nur der apicale etwas an Größe hervortritt. IV. Bein des ♀: Trochanter bis Tibia regellos und dicht bekörnelt und Femur und Tibia apical innen und außen mit 2 spitzen Kegelzähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 5; 7(—8); 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarben rostbraun bis dunkelbraun.

Brasilien, Argentinien, Uruguay (Buenos Aires, Montevideo etc. etc.) — unter Steinen.

Brasilien (Loc.?) — 1 ♂ + 1 ♀ — Soerensen det. — Mus. Wien — (gesehen!).

Cayenne — (Duméril leg.?) — 15 ♂ + 23 ♀ (typ. *Gonyleptes acanthurus*) — Mus. Paris — gesehen!).

2. **A. butleri** Thorell.

1877 *Pachylus b.* Thorell in: Period. Zool. Argent. *v.* 2. p. 207.

L. des Körpers 10; L. des I. Beines 14; II. 21; III. 20; IV. 28 mm.

Augenhügel deutlich abgesetzt, breiter als lang und hoch und mit einem langen, spitzen, kaum vornüber geneigten Median-Kegeldorn bewehrt. — Dorsalscutum nur flach gewölbt, mit 5 sehr deutlichen Querfurchen, deren erste beiden durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. Stirnrand des Cephalothorax mit einer Körnchenquerreihe besetzt; Seitenrand des Scutums von der I. zur III. Querfurche seitlich stark vorgerundet, dann wieder plötzlich eingeschnürt und an den Hinterecken rechtwinklig, mit einer Außenreihe dicker, blanker Höckerchen besetzt, die neben der III. und IV. Area des Abdominalscutums am größten sind, und neben der I.—III. Area mit einer Innenreihe stumpfer, kleinerer Körnchen. — Fläche des Cephalothorax, der I. und II. Area des Abdominalscutums mit blanken Körnchen mehr oder minder bestreut; III. Area inmitten einer Querreihe aus 8 blanken Höckerchen ein mittleres Paar größerer Tuberkeln, IV. Area desgleichen, doch tritt hier neben dem winzigen Medianpaar ein sehr großes Kuppen-artig aufgewölbtes Paar hervor; V. Area (= Scutumhinterrand) mit einer regelmäßigen Querreihe blanker Höcker, deren mediane ebenso ist wie das Paar der IV. Area und kuppel-artig hoch über die übrigen derselben Querreihe empor-

ragt. — I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Tuberkeln, deren medianes an Größe stets mehr oder minder hervortritt; dorsale Analplatte regellos bekörnelt. — Coxen matt glatt, die III. Coxa jedoch mit je einer vorderen und hinteren Randreihe spitzer Dörnchen. I.—III. Coxa sehr klein, einander parallel; IV. Coxa 3-mal so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, schräg nach hinten gerichtet. — Mandibeln klein, völlig unbewehrt, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit deutlichem gänzlich glatten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter unbewehrt; Femur so lang wie Tibia + Tarsus, wenig zusammengedrückt, ventral nur basal mit einer Höckerspur, sonst völlig unbewehrt

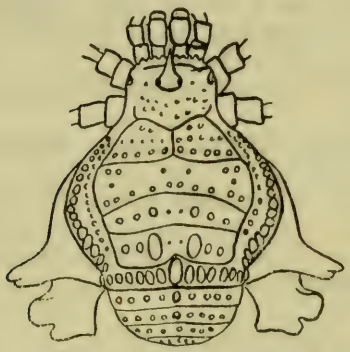
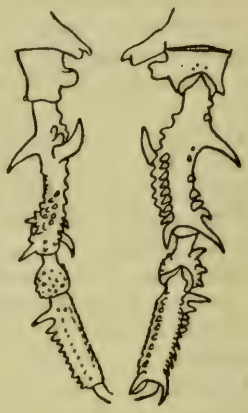


Fig. 21.
Acanthpachylus butleri (Thorell).
♂ — dorsal.



a b
Fig. 22.
Acanthpachylus butleri
(Thorell. — ♂ — IV. Coxa
— Tibia — rechts.
a) dorsal b) ventral.

wie auch die kurze, keulige Patella; Tibia lateral außen mit 3 und innen mit 5—6 Stacheln bewehrt, die abwechselnd größer und kleiner sind; Tarsus lateral außen mit 4 und innen mit 5 Stacheln bewehrt, deren basale die größten sind; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; Femora (besonders die hinteren stark) gekrümmt. Zahl der Tarsenglieder 5; 7; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes beim ♂ deutlich verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale: beim ♀ sind die groben Buckel der Rückenfläche viel weniger auffällig; IV. Bein: Coxa beim ♀ mit kurzem graden apicalen Kegelhöcker, beim ♂ dorsal-apical-außen mit einem mächtigen, dicken, nicht verjüngten Sporn, der an der äußersten Spitze stumpf-2höckerig ist; Trochanter beim ♀ nur bekörnelt, beim ♂ lateral-außen mit stumpfen Quadrat-Höcker und innen-ventralem Spitzendörnchen; Femur beim ♂ mit einer lateral-äußeren und einer ventral-äußeren

regelmäßigen Reihe aus 8—10 dichten Kegelzähnen, die apical in je einen großen Hakendorn übergehen, und einer ventral-inneren spärlichen Reihe aus 5—6 kleineren Kegelzähnchen, deren apicaler auch ein Hakendorn ist; außerdem lateral-innen im basalen Drittel ein mächtiger, senkrecht abstehender und dorsal in der Mitte ein senkrecht aufrechter mächtiger Hakendorn, vor welch letzterem basalwärts einige kleinere stehen; dorsal-apical mit einer regellosen Gruppe verstreuter Kegelzähnchen; beim ♀ nur verstreute Körnchen am Femur, der nur apicale Zähne trägt wie das ♂; Patella dorsal und lateral bekörnelt, lateral-innen beim ♂ und ♀ mit 3—4 abstehenden Zähnen; Tibia beim ♀ mit Zähnchenreihen, beim ♂ mit einer ventral-äußeren, einer ventralen und einer ventral-inneren regelmäßigen Zähnchenreihe, deren letztere einen großen Basalhaken-, und deren andere beiden je einen großen Apicalhakendorn aufweisen. Alle Metatarsen und die Glieder der übrigen drei Beine beim ♂ und ♀ unbewehrt, die basalen auch bekörnelt.

Argentinien (San-Juan), (Cordova — 1 ♂ + 1 ♀ — Mus. Wien).

Obige Diagnose entspricht nicht der Originaldiagnose Thorell's, deren ich auch nach den größten Bemühungen leider nicht habhaft werden konnte, vielmehr 1 ♂ + 1 ♀ aus dem Museum in Wien, welche die Bezeichnung: „*Pachylus Butleri* Thorell ♂♀ W. Soerensen det." trugen; von diesen Tieren stammt auch die beigegebene Zeichnung.

13. Gen. **Acanthoprocta** Loman.

1899 *Acanthoprocta* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. IV. *v.* 2. p. 12. — 1912 *Pachylus* (part.) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonylept.) p. 34 (sep.).

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, gänzlich unbewehrt und glänzend glatt gerundet. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. I.—III. Area des Abdominalscutum mit niedrigen, glatten Körnchen bestreut, aus denen sich mittlere Tuberkelpaare nicht abheben; IV. Area bekörnelt und außerdem mit einem mittleren Paare glatter, größerer Tuberkeln; V. Area (= Scutumhinterrand) und jedes der 3 folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens mit Körnchenquerreihen; V. Area (= Scutumhinterrand) mit einem mächtigen Median-Kegeldorn; dorsale Analplatte mit einem etwas kürzeren, aber auch dicken und großen Mediankegeldorn bewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein; auch beim ♂ normal gebaut. — Palpen robust, kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen gänzlich unbewehrt. — Beine kurz und kräftig; hintere Femora etwas

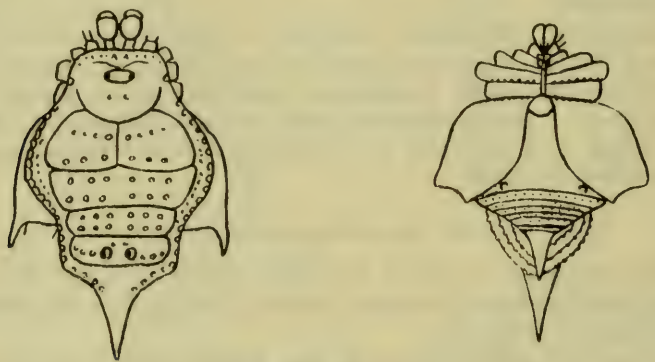
gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form dicker Hakendornen und Fortsätze ausgebildet. I. Tarsus 5-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; II. Tarsus stets mehr als 6- (meist 7-)gliedrig; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Chile).

1 sichere Art.

1. **A. pustulata** (Loman).

1899 *A. p.* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. IV. *v.* 2. p. 12. t. 1. f. 10, a—b. — 1902 *Pachylus p.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magelh. Sammelr. (Gonylept.) p. 34 (sep.).



a Fig. 23. b

Acanthoprocta pustulata Loman. — ♂ (typ.) Körper: a) dorsal b) ventral.

♂ L. des Körpers (+ Dorn) 10; L. des I. Beines 10; II. 15; III. 12; IV. 17 mm.

Körper wenig convex. Stirnrand des Cephalothorax gerade, mit winzigen Körnchen bestreut, aus denen sich ein medianes Paar kleiner Kegelzähnchen abhebt, in der Mitte nicht in einen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und gänzlich unbewehrt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, auf seiner Fläche unbewehrt und glatt außer einem mittleren Paar nebeneinander stehender Körnchen hinter dem Augenhügel; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren regelmäßigen Reihe größerer, blanker Körnchen und einer inneren, unregelmäßigen Reihe winziger Körnchen. I.—III. Area des Abdominalscutums mit je 2 wenig regelmäßigen Querreihen blanker

Körnchen; IV. Area mit nur einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen ein mittleres Paar größerer Tuberkeln hervortritt; V. Area (= Scutumhinterrand) mit einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen ein mächtiger, dicker, nach hinten zeigender medianer Kegeldorn hervortritt. — I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und mit einem dicken medianen Kegeldorn, der halb so groß ist wie der des Scutumhinterrandes. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. I.—IV. Coxa glatt, nicht bekörnelt, nur die III. Coxa mit einer vorderen und einer hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur ventral mit 1 winzigen Basalkörnchen, sonst und auch apical-innen unbewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4, außen mit 3 und Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; Femora gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Paares unbewehrt, nur fein und regellos bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und besonders IV. Bein des ♂. III. Bein des ♂: Trochanter bis Tibia regellos fein bekörnelt, doch der Femur ventral mit größeren, stumpfen, spitzenborstigen Höckerchen besetzt. IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 nach unten-hinten gekrümmten, spitzen Kegeldorn; Trochanter glatt, lateral-außen-apical mit 1 kleinen Kegeldorn und lateral-innen-apical mit 2 spitzen Kegeldornen; Femur wenig aufwärts gekrümmt, dorsal regellos bekörnelt und nach dem basalen Drittel mit einem aufrechten, nach innen gekrümmten dorsalen Hakendorn, nach dem zweiten Drittel mit einem gleichen, aber nur halb so großen dorsalen Hakendorn und apical-dorsal mit einem nach innen gekrümmten, mächtigen Dornhaken, ventral nicht bekörnelt, aber lateral-ventral-außen mit einer Längsreihe aus 7—8 stumpfen Höckerchen und lateral-ventral-innen von der Basis zur Spitze mit 2 stumpfen Höckern, dann 2 abnorm geformten, an ihrer Spitze stumpf verdickten Auswüchsen, dann einem nach vorn-abwärts gekrümmten Dornhaken; Patella dorsal und lateral nur bekörnelt; Tibia dorsal bekörnelt, ventral mit einer äußeren und einer inneren Längsreihe aus etwa 5—6 spitzen Zähnchen, die dem Apex

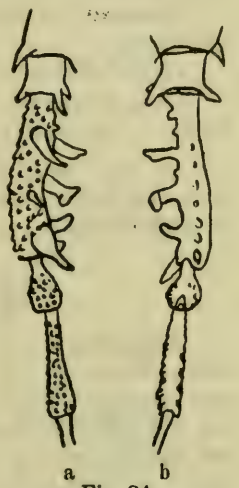


Fig. 24.
Acanthoprocta pustulata Loman. ♂ — (typ.) IV. Coxa — Tibia — links. a) dorsal b) ventral.

der Tibia zu an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 5: 7; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig blaß rostbraun.

(♀ unbekannt.)

Chile (Corral) — 1 ♂! (nicht ♀) — Loman det. — Type im Mus. Berlin — gesehen!).

Die eine vorliegende Berliner Type dieser Art ist nicht ein ♀, wie Loman beschreibt, sondern ein ♂, wie aus den sekundären Geschlechtsmerkmalen am IV. Bein hervorgeht; auch ließ sich ein Penis konstatieren.

14. Gen. **Neopachylus** nov. gen.

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax etwas weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, in einen hohen, etwas vorn übergeneigten, spitzen Kegeldorn aufsteigend. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite wie auch vierte und fünfte durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Querfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der III. Scutumquerfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — Fläche des Abdominalscutums wie auch die freien Dorsalsegmente gleichmäßig bekörnelt und nur auf der III. und IV. Area des Abdominalscutums je ein mittleres Paar größerer, stumpfer Tuberkeln hervorragend. — I.—III. Coxa sehr klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, schräg nach hinten gerichtet. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kurz und kräftig; Femur ventral unbewehrt, apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kurz und kräftig; Femora mehr oder minder S-förmig gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Hakendorne und Zähne am IV. Bein des ♂ mächtig entwickelt. I. Tarsus 6-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ etwas verdickt; II. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig variabel; III. und IV. Tarsus stets je 6-gliedrig Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (subtropisches Brasilien).

1 sichere Art.

1. **N. bellicosus** nov. spec.

L. des Körpers 5,5 ♂, 5 ♀; L. des I. Beines 8; II. 14; III. 12; IV. 19 ♂, 17 ♀ mm.

Körper convex. Stirnrand des Cephalothorax gerade und unbewehrt, nicht bekörnelt und median nicht in einen niedrigen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben in einen senkrechten, schlanken Mediandorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren

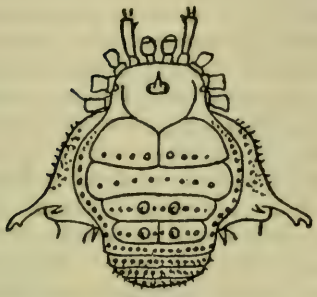


Fig. 25.
Neopachylus bellicosus n. sp.
♂ — Körper dorsal.

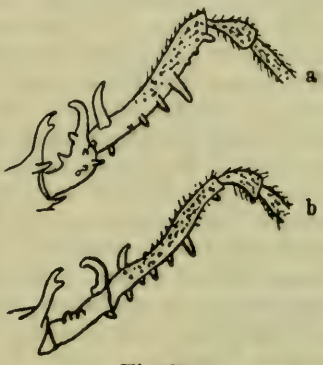


Fig. 26.
Neopachylus bellicosus n. sp.
♂ — IV. Coxa — Tibia.
a) rechts-innen b) links-außen.

erste und zweite wie auch vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, gänzlich unbewehrt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer Längsreihe blanker Körnchen besetzt. I.—V. Area des Abdominalscutums mit nur je einer Querreihe blanker Körnchen besetzt, aus denen auf der III. und IV. Area je ein mittle es Paar dicker, stumpfer und blanker Tuberkeln hervorragen. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens ebenso wie dessen freien Ventralsegmente mit je einer Querreihe stumpfer Körnchen, welche je ein Spitzenhärchen tragen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Fläche der Coxen überall dicht und gleichmäßig fein bekörnelt; III. Coxa außerdem mit vorderer und hinterer Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, daher seitlich den Scutumseitenrand beträchtlich überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Dicke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur dorsal mit 3—4 winzigen Härchen, ventral mit 1 Basalkörnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (erster und dritter am größten) und außen mit 4 (nur der dritte am größten) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral innen mit 3 und

außen mit 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig und relativ lang; nur der II. Femur gerade, die übrigen drei S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia (und Metatarsus) des I.—III. Beines beim ♂ und des I—IV. Beines beim ♀ sehr dicht und sehr rauh allerseits mit stumpfen Körnchen regellos bestreut, welche sämtlich ein Spitzenhärchen tragen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-ventral-innen mit 1 wagerechten spitzen Zahn und apical-dorsal-außen mit schlanken langen nach oben-außen ziegendem Hakendorn, vor dessen kurz abwärts gekrümmter Spitze ein ventral-inneres stumpfes Gabel-Höckerchen sitzt und vor dessen Basis am Hinterrand der IV. Coxa ein spitzes Kegelzähnchen sitzt (beim ♀ hat die IV. Coxa nur einen apical-dorsal-äußeren geraden, spitzen Kegelzahn); Trochanter schlank, rings eingeschnürt, stumpf bekörnelt, lateral-innen mit 2 stumpfen Höckerchen und 1 spitzen Apicalkegelzahn, dorsal-apical mit 2 dicht beieinander stehenden Kegelzähnen, lateral außen in der Mitte mit 2 stumpfen Höckern und apical mit einem mächtigen, schlanken aufwärts und nach vorn (gegen den Coxaldorn) gekrümmten Dornhaken, der vor seiner Basis ein stumpfes Körnchen trägt; Femur überall rauh bekörnelt, außerdem dorsal-basal mit 1 senkrecht abstehenden, nach oben hinten gekrümmten, schlanken und spitzen Hakendorn, der doppelt so lang ist wie der Femur-Durchmesser, außerdem ventral-basal mit 1 stumpfen, kurzen Höcker und lateral-innen etwa in der Mitte der Femurlänge mit 3 geraden, senkrecht abstehenden, schlanken Kegeldornen, deren apicaler der größte ist, dann folgen ebenda lateral-innen in gleichen Abständen 3 kurze, stumpfe Kegelhöcker und 1 apical-lateral-innerer, größerer, gerader Kegeldorn, lateral-außen eine regelmäßige Reihe stumpfer Höckerchen (mit Spitzenhärchen), deren apicales der größte ist; Patella, Tibia und Metatarsus überall gleichmäßig mit stumpfen Körnchen dicht bestreut, die sämtlich ein Spitzenhärchen tragen und ventral-lateral-innen wie außen an Patella und Tibia etwa robuster und Zähnchen-artig sind. — Zahl der Tarsusglieder 6; 7—8; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig rostbraun.

Brasilien (Port Alegre) — 1 ♂ + 1 ♀ — (Type! im Mus. Hamburg, — gesehen!).

Brasilien (Santa Cruz) — 2 ♂.

Brasilien (Rio Pardo) — mehrere ♂ + ♀.

15. Gen. **Metabalta** nov. gen.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax etwas näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen gekrönt. —

Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite sowie die vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet und von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I.—V. Area des Abdominalscutum und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens, außer mit kleineren Körnchen mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln besetzt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen käftig und kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen völlig unbewehrt und glatt. — Beine kurz und kräftig; besonders die hinteren S-förmig gekrümmt. I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Dorne ausgebildet. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Anden Süd-Chiles).

2 sichere Arten (Type: *M. tuberculata* nov. spec.).

Palpentrochanter dorsal und ventral mit je 1 spitzen Zähnchen; Palpentibia dorsal bekörnelt und ventral innen und außen mit je 3 Stacheln; Palpentarsus ventral-innen mit 5 (2. und 4. die größten) Stacheln bewehrt. IV. Tibia des ♂ apical-ventral-innen und -außen nur mit je einer Zähnchenreihe besetzt 1. **M. tuberculata.**

Palpentrochanter nur ventral mit 1 stumpfen Körnchen; Palpentibia dorsal glatt und ventral innen und außen mit je 4 Stacheln; Palpentarsus ventral-innen mit nur 3 Stacheln besetzt. — IV. Tibia des ♂ ventral mit 3 (2 basalen und 1 fast apicalen mächtigen Hakendornen bewehrt 2. **M. hostilis.**

1. **M. tuberculata** nov. spec.

L. des Körpers 4; L. des I. 6; II. 11; III. 9; IV. 15 (♂), 10 (♀) mm.

Körper wenig convex. Stirnrand des Cephalothorax gerade und unbewehrt, nicht bekörnelt, aber median in einen flachen, glatten Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite sowie vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an reichlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und mit einer äußeren, regelmäßigen Längsreihe blanker Körnchen und einer inneren unvollkommenen Längsreihe kleinerer Körnchen besetzt. I.—V. Area des Abdominalscutums und

I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe aus je 8—10 blanken Körnchen, aus denen auf jeder der fünf Areae und der freien Dorsalsegmente ein mittleres Paar niedriger, stumpfer, blanker Tuberkeln hervorragt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe stumpfer Körnchen; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa überall regellos mit kleinen Körnchen bestreut. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ normal gebaut und das I. Glied mit glatt-glänzendem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit einem stumpfen Körnchen besetzt; Femur dorsal fein bekörnelt, doch ventral und apical-innen unbewehrt und glatt; Patella dorsal bekörnelt, sonst unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia dorsal bekörnelt, ventral innen mit 3 langen und außen mit 3 Stacheln, von welch letzteren die 2 apicalen basal verschmelzen; Tarsus dorsal glänzend glatt, ventral außen mit 4 (1. und 3. die größten) und innen mit 5 (2. und 4. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; alle Femora S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ dicht und fein bekörnelt, nur der IV. Femur weist beim ♀ außerdem apical-innen ein spitzes Kegelzähnchen auf; IV. Coxa beim ♀ apical-dorsal mit einem geraden, nach hinten-außen zeigenden spitzen Kegelzahn. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale des ♂ an der III. Tibia, welche ventral-innen-apical eine Reihe aus 5—6 Kegelzähnchen trägt, und besonders am IV. Bein: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, nach außen-hinten-abwärts gekrümmten Hakendorn, der ventral kurz vor seinem Apex einen stumpfen Gabelhöcker trägt; Trochanter doppelt so lang wie apical breit, in der Mitte eingeschnürt, lateral-innen dorsal und ventral dicht regellos bekörnelt, apical-ventral-innen mit 1 kurzen Kegelzähnchen, dorsal-außen fast an der Basis mit 1 kurzen, nach oben-vorn gekrümmten Kegeldorn und apical-dorsal außen mit 1 mächtigen, stark halbkreisförmig nach oben-vorn-außen

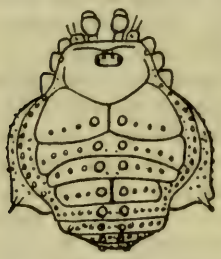
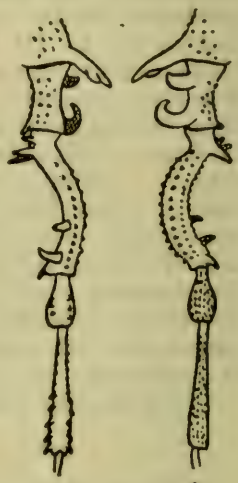


Fig. 27.
Metabalta tuberculata n. sp. — ♀.
Körper dorsal.



a b

Fig. 28.
Metabalta tuberculata n. sp. — ♂ — IV. Coxa — Tibia. — links.
a) ventral b) dorsal.

gekrümmten, glatten Hakendorn; Femur basal nach außen geknickt, von hier ab im Viertelkreis nach oben-innen gebogen, an seiner inneren basalen Knickecke mit 3 (1 dorsalen und 2 ventralen) geraden, schlanken, aber stumpfen Dörnchen, vom Knick ab lateral-außen dorsal und ventral mit 5 parallelen Längsreihen grober Körnchen und lateral-innen mit nur 2 solcher Längsreihen, außerdem apical-dorsal mit 1 Dornzahn und im apicalen Drittel ventral-innen mit 2 gekrümmten vom Apex und von einander entfernten Hakendornen; Patella dorsal regellos bekörnelt und ventral-innen und außen mit je 3 Kegelzähnchen; Tibia dorsal rauh regellos bekörnelt und ventral-innen und außen mit je einer apicalen Längsreihe spitzer, außen kleinerer, innen größerer Zähnchen besetzt; Metatarsus unbewehrt. Zahl der Tarsenglieder 6; 7; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers pechbraun bis schwarzbraun, nur Stirnrand und Augenhügel blasser rostgelb. Mandibeln rostgelb, schwarz genetzt; Palpen rostgelb, schwarz genetzt, die Stacheln der Tibia und des Tarsus mit tief schwarzem Sockel. — Beine rostbraun, Femora und Tibien mit je 2—3 schwarzen Ringelflecken.

Chile (Concepcion) — 2 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung!).

2. **M. hostilis** nov. spec.

L. des Körpers 5,5; L. des I. Beines 8; II. 15; III. 9,5; IV. 19 (♂) mm.

Körper wenig convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade und mit einem spärlich bekörnelten, niedrigen Medianhügel, sonst unbewehrt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und niedrig, regellos bekörnelt und außerdem oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen, dickeren Höckerchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und mit einer äußeren regelmäßigen Längsreihe blanker Körnchen und einer inneren, unvollkommenen Längsreihe kleinerer Körnchen besetzt. I.—V. Area des Abdominalscutums und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen auf allen fünf Areae und allen drei freien Dorsalsegmenten je ein mittleres Paar dicker, stumpfer, halbkugeliger glatter Tuberkeln hervortritt, die auf dem Scutumhinterrande und den freien Dorsalsegmenten am kräftigsten sind. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe kleiner, blanker Körnchen. — I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe stumpfer Körnchen; III. Coxa mit je einer vorderen und einer hinteren Längsreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa überall regellos mit kleinen Körnchen bestreut; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die

übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 1 stumpfen Körnchen besetzt; Femur gänzlich, auch ventral und apical-innen, unbewehrt und glatt, die keulige Patella desgleichen; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia dorsal glatt und ventral innen mit 4 gleich großen und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsus dorsal glatt und ventral innen mit 3 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; alle Femora S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ nur dicht und regellos fein bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, nach hinten-abwärts, ventral gekielten, ventral nahe der stumpfen Spitze mit dickem Höcker gegabelten, an der Spitze dann etwas nach außen gekrümmten Hakendorn; Trochanter um die Hälfte länger als breit, walzig ventral und dorsal außen mit blanken Körnchen regellos bestreut, ventral-innen mit einer Reihe aus 3 mäßig großen Kegelhöckern, dorsal-außen-basal mit 1 sehr dicken, nach hinten-oben gekrümmten Dornkegel und dorsal-innen-apical mit 1 mächtigen, dicken, schräg nach oben-innen zeigenden, stumpfen Kegeldorn, der dorsal etwa in seiner Mitte einen weiteren, stumpfen, blanken Höcker trägt; Femur basal nach außen geknickt, von hier aus im Viertelkreis nach oben-innen gebogen, an seiner basalen Knickecke mit 1 mächtigen, geraden, senkrecht abstehenden Dorn, vor demselben basal 1 kleiner, stumpfer Kegelhöcker, vom Knick ab lateral-außen-dorsal mit einer gedrängten Längsreihe dicker, gerundeter Höcker und lateral-außen-ventral mit einer weiten Längsreihe aus 7 apical an Größe zunehmenden Kegeldornen, deren apicaler an der Femurspitze der größte ist, außerdem dorsal-innen mit einer weiten Längsreihe 8—9 stumpfen Kegelhöckern, deren apicaler an der Femurspitze der größte ist, außerdem ventral-innen auf den großen Knick-Dorn folgend 4 von einander getrennte gerade, senkrechte, mittellange Kegeldornen und apical-ventral-innen mit 1 geraden, weit abstehenden Dorn, der fast so lang ist wie der Knick-Dorn; Patella dorsal verstreut grob blank bekörnelt und ventral-innen mit 2 und außen mit 3 größeren Kegelzähnen; Tibia dorsal

Fig. 29.
Metabalta hostilis n. sp. — ♂ IV. Coxa — Tibia. — rechts.
a) dorsal b) ventral.

grob und regellos bekörnelt, ventral-innen-basal mit 3 großen, nach hinten-abwärts gekrümmten Dornhaken, deren basaler der kleinste ist, und ventral-außen-apical dem Tibien-Apex genähert, 1 größter, nach hinten-abwärts gekrümmter Dornhaken; Metatarsus unbewehrt. Zahl der Tarsenglieder 6; 7; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers pechbraun bis schwarzbraun, nur Stirnrand, Augenhügel und Cephalothorax, sowie die Trochantere der Beine, die schwarz genetzten Mandibeln und Palpen blasser rostgelb. — Der Coxaldorn und Trochanter bis Tibia des IV. Beines beim ♂ tief schwarz beschattet.

♀ — unbekannt.

Chile (Concepcion) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

16. Gen. **Parabalta** nov. gen.

1876 *Gonyleptes* (part.) Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 154. — 1902 *Lycomedes* (?) (part.) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 21 (sep.).

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, niedrig, quer-oval, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten gerundet. Weder die fünf Areae des Abdominalscutums noch die freien Dorsalsegmente des Abdomens mit mittleren Paaren von Tuberkeln oder Dornen oder gar Mediandornen bewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und bei beiden Geschlechtern gleich und normal gebaut. — Palpen kräftig, kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. — I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Chile).

1 Art.

Die Merkmale, welche ich in obiger Gattungs- und folgender Art-Diagnose der Original-Diagnose Butler's hinzufüge, verdanke ich der gütigen Nachuntersuchung der Type im Brit. Museum in London durch Herrn Prof. S. Hirst, soweit nicht an den betreffenden Stellen meiner Diagnose auf Zeichnungen Butler's hingewiesen ist.

1. **P. reedii** (Butler).

1876 *Gonyleptes r.* Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 154 t. 8. f. 3 u. 3a. — 1902 *Lycomedes* (?) *r.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 21. (sep.).

L. des Körpers 12,7 mm; relative Länge der Beine: 1, 3, 2, 4.

Körper convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade und unbewehrt, median nicht in einen flachen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, queroval und oben mit 2 Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche spärlich bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerurche an seitlich breit vorgerundet, nach hinten zu wieder schmaler gerundet. I.—V. Area des Abdominalscutums unbewehrt, nur spärlich und undeutlich fein bekörnelt. Freie Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. Bewehrung der I.—IV. Coxa (ob glatt oder bekörnelt)? — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, daher den Scutumseitenrand (von obenher gesehen) breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Bewehrung des Trochanter?; Femur ventral mit 3 Körnchen, deren basales das größte ist, und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht, innen und außen bestachelt (in welcher Anordnung?). — Beine kräftig; I.—III. Bein des ♂ und ♀ glatt und unbewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ (Bewehrung des IV. Beines beim ♀?): Coxa apical-dorsal außen mit mächtigen nach hinten etwas einwärts gekrümmten Gabel- („bispinose") Hakendorn; Trochanter (nach Zeichnung Butler's) lateral-außen mit 2 Kegelhöckern; Femur rauh bekörnelt und außerdem basal-innen mit 1 kurzen, stumpfen, einwärts gekrümmten Zähnchen, in etwa

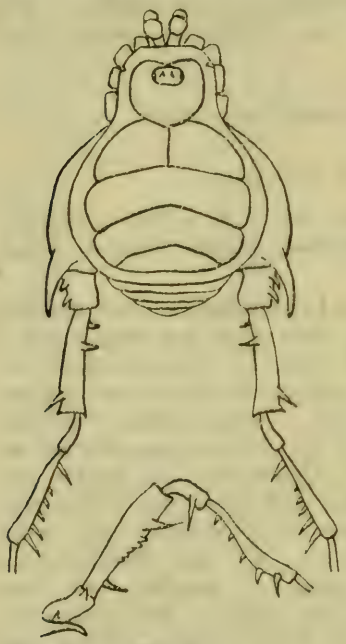


Fig. 30.
Parabalta reedii (Butler) ♂ — (cop. nach Butler). Körper dorsal und IV. Coxa — Tibia (wahrscheinlich außenseits).

$^1/_3$ der Femurlänge von der Basis entfernt lateral-außen 1 stumpf vorspringender, abwärts gekrümmter Kegeldorn, lateral-innen etwas weiter von der Basis des Femurs entfernt ein weiterer Kegeldorn und apical-außen ventralwärts ein stumpf vorspringender Kegelzahn (vergl. Butler's Zeichnung!); Patella (vergl. Butler's Zeichnungen) mit (?) oder ohne (?) ventral-äußeren langen Kegeldorn; Tibia leicht gekrümmt und lateral-außen-ventral mit etwa 5 spitzen Kegelzähnen, die von der Basis zur Spitze an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8: 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostfarben, unregelmäßig schwarz gesprenkelt, am Seitenrand hellbraun; Seitenrand des Abdominalscutums pechbraun einschließlich der Dornen der IV. Coxa und der freien Abdominalsegmente. Mandibeln bräunlich; Palpen schmutzig rostfarben. I.—III. Bein rostfarben, III. Bein braun gesprenkelt; IV. Coxa dunkelbraun; IV. Femur pechbraun, heller verwischt; alle Tarsen blasser.

Chile (genaue Loc.?) — 2 (wahrscheinlich) ♂ (1 davon sicher 1 ♂) — (Type im Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

17. Gen. **Eusarcus** Perty.

1832 *E.* (part.) Perty, Delect. An. artic. p. 203. — 1839 *E.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 1 etc. — 1844 *Eusarchus* (part.) Gervais in: Walkenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 112. — 1880 *E.* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 106. — 1884 *E.* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 624.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax genähert, dennoch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval und hoch aufgewölbt, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — Scutum und freie Dorsalsegmente des Abdomens bekörnelt, aber ohne hervortretende mittlere Höcker- oder Dornenpaare, nur auf der III. Area des Abdominalscutums mit einem hohen Median-Kegeldorn bewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, schräg nach hinten gerichtet. — Mandibeln kräftig, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kräftig, kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel besetzt. — Beine kräftig, mäßig lang; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Dorne oder Zähne entwickelt. — I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergländer Süd-Brasiliens).

3 sichere Arten. (Type: *E. armatus* Perty).

1. II.—IV. Femur beim ♂ und ♀ mit spitzen apicalen Kegeldörnchen; freie Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer regelmäßigen Körnchenquerreihe 2.
   II.—IV. Femur beim ♂ und ♀ ohne größere Apicaldörnchen; freie Dorsalsegmente des Abdomens sehr dicht und ganz regellos (in keiner Querreihe) bekörnelt 3. **E. hastatus.**

2. Fläche des Cephalothorax reichlich bekörnelt; Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln ausgebuchtet; IV. Trochanter des ♂ lateral-außen außer dem Apical-Hakendorn mit 2 dicken, großen Kegelhöckern besetzt 1. **E. armatus**
   Fläche des Cephalothorax spärlich bekörnelt; Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet; IV. Trochanter des ♂ lateral-außen außer dem Apical-Hakendorn unbewehrt und ohne größere Kegelhöcker 2. **E. oxyacanthus.**

1. **E. armatus** Perty.

1832 *E. a.* Perty, Delect. An. arcti. p. 203. No. 3 (♂). — 1832 *E. pumilio* Perty, Delect. An. artic. p. 203. No. 2 (♀). — 1839 *E. a.* C. L. Koch, Arachn. *v.* 7. p. 1. f. 541 u. 542. — 1844 *Eusarchus a.* + *pumilio* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 112. — 1880 *E. a.* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43 p. 106.

L. des Körpers 5 ♂, 4,5 ♀; L. des I. Beines 9; II. 18,5; III. 11,5; IV. 16 (♂), 14,5 (♀) mm.

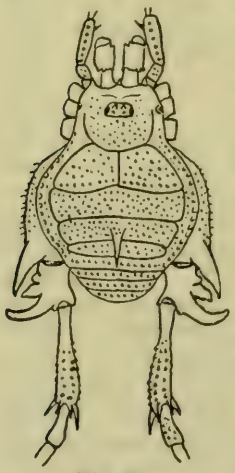


Fig. 31.
Eusarcus armatus Perty — ♂ — dorsal.

Körper gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln ausgebuchtet, oben glatt und nicht bekörnelt, aber unten mit 3 wagerechten Kegelzähnchen, von denen eines median und je eines außen neben den Mandibeln steht. — Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, hoch, schmal, hinten mit kleinen Körnchen bestreut, oben mit 2 nebeneinander stehenden, größeren Dörnchen besetzt, vor diesen 2 kleinere Körnchen. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, mit gleichgroßen, runden Körnchen dicht bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, den Scutumhinterecken zu wieder eingeschnürt, mit einer inneren unregelmäßigen Längsreihe winziger Körnchen und einer äußeren, regelmäßigen Randreihe größerer, blanker Körnchen. Alle Areae des Abdominalscutums in wenig regelmäßigen Querreihen

mit gleichgroßen, runden Körnchen ziemlich dicht bestreut; außerdem auf der III. Area mit einem basal dicken und bekörnelten, apical leicht nach hinten gekrümmten Kegeldorn. Freie Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens mit je einer sehr regelmäßigen Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Fläche der I.—IV. Coxa gleichmäßig und regellos dicht mit feinen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit dickem, dorsalen, glatten Apicalbuckel, welcher am Hinterrande 3—4 und vorn innen 1 stumpfes Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal fein bekörnelt, ventral mit 1 größeren Körnchen; Femur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt und dorsal und ventral mit je einer Längsreihe aus 5—6 Körnchen, deren ventral-basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 Stacheln, deren erster und dritter die größten sind (ventral-außen ist der dritte und vierte im Sockel verschmolzen); Tarsus ventral innen und außen mit je 3 Stacheln, die von der Tarsen-Basis zur Spitze hin an Größe abnehmen; Tarsalklaue kaum so lang wie der Tarsus. — Beine mäßig lang; alle Femora beim ♂ und ♀ mehr oder minder S-förmig gebogen. Trochanter bis Tibia des I.—IV. Beines beim ♀ und des I.—III. Beines beim ♂ gleichmäßig fein bekörnelt und II.—IV. Femur beim ♀ und II.—III. Femur beim ♂ mit je einem dorsalen Apicaldörnchen bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit einem etwas schief rückwärts gerichteten, dicken, an der Spitze gerundeten Hakendorn, der ventral etwas ausgebogen und scharfkantig ist (beim ♀ nur 1 kurzer gerader Kegeldorn); Trochanter nicht bekörnelt, doch dorsal-basal-außen mit einem stumpf-gerundetem Höcker, daneben lateral-ventral-außen in der Mitte mit 1 geraden dicken Kegelzahn, der so lang ist wie der Trochanter in der Mitte breit, und dorsal-außen-apical mit 1 mächtigen, rückwärts gerichteten, nach oben-vorn gekrümmten Hakendorn, der ebenso lang ist wie der Trochanter ohne ihn; Femur im basalen Drittel glatt, dann dorsal und lateral mit etwa 4 Körnchenlängsreihen, ventral glatt, aber ventral außen und innen mit je 1 großen, geraden und dorsal außen und innen mit je 1 kleineren geraden Apicalkegeldorn; Patella und Tibia nur bekörnelt; Tibia ventral mit 2—3 größeren Apicalzähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6, 7—9; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig hoch rostfarben.

Brasilien (genaue Loc.?) — 4 (♂ + ♀) — (Type: 1 ♀ Mus. München

[Perty], 1 Coll. Sturm Nürnberg, 2 im Hof.-Mus. Wien, diese 2 gesehen!).

Brasilien (Petropolis) — mehrere Expl. — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

Brasilien (S. Paulo) — (♂ + ♀) — (in meiner Sammlung).

2. **E. oxyacanthus** C. L. Koch.

1839 *E. o.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 7. f. 543 u. 544. — 1880 *E. o.* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 106.

L. des Körpers 5 ♂, 5 ♀; L. des I. Beines 10; II. 19,5; III. 12; IV. 17 ♂, 17,5 ♀ mm.

Körper gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax nicht ausgebuchtet, sondern gerade, oben glatt und nicht bekörnelt, aber unten mit 3 wagerechten Kegelzähnchen, von denen eines median und je eines außen neben den Mandibeln steht. — Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, hoch, schmal, hinten mit kleinen Körnchen bestreut, oben mit 2 nebeneinander stehenden, größeren Dörnchen besetzt, vor diesen 2 kleinere Körnchen. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, sehr spärlich mit kleinen Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, den Scutumhinterecken zu wieder eingeschnürt, mit einer inneren unregelmäßigen Längsreihe winziger Körnchen und einer äußeren, regelmäßigen Längsreihe größerer, blanker Körnchen. — Alle Areae des Abdominalscutums in wenig regelmäßigen Querreihen mit gleichgroßen, runden Körnchen spärlich bestreut; außerdem auf der III. Area mit einem basal dicken und bekörnelten, apical leicht nach hinten gekrümmten Kegeldorn. Freie Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens mit je einer regelmäßigen Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Fläche der I.—IV. Coxa gleichmäßig und regellos dicht mit feinen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit dickem, dorsalen, glatten Apicalbuckel, der nur hinten 2 stumpfe Höckerchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter dorsal fein bekörnelt, ventral nur mit 1 größeren Körnchen besetzt; Femur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt und dorsal und ventral mit je einer Längsreihe aus 5—6 Körnchen, deren basal-ventrales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 Stacheln bewehrt, deren erster und dritter die größten sind (ventral-außen ist der dritte und vierte im Sockel verschmolzen); Tarsus ventral innen und außen mit je 3 Stacheln bewehrt, die von der Tarsenbasis zur Spitze an Größe

abnehmen; Tarsalklaue kaum so lang wie der Tarsus. — Beine mäßig lang; alle Femora mehr oder minder S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—IV. Paares beim ♂ und ♀ gleichmäßig fein und regellos bekörnelt; II.—IV. Femur beim ♀ und II. und III. Femur beim ♂ mit je einem dorsalen Apicaldörnchen bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit einem nach hinten-auswärts gerichteten, geraden Kegeldorn, der seinerseits fein bekörnelt ist und beim ♀ von gleicher Form, aber viel kleiner ist; Trochanter dorsal-apical-außen nur mit einem langen, geschwungenen, in der Mitte etwas keulenförmig verdickten Hakendorn, der kaum so lang ist wie der Trochanter ohne ihn und beim ♀ fehlt; Femur gleichmäßig fein und regellos bekörnelt seiner ganzen Länge nach, außerdem ventral außen und innen mit je 1 großen, geraden und dorsal innen und außen mit je einem kürzeren und geraden Apical-Kegeldorn bewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 7—8; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig blaß rostfarben.

Brasilien (genaue Loc.?) — (♂ + ♀) — (Aufbewahrung der Type? nicht gesehen!).

Brasilien (S. Paulo) — 2♂ + 2♀ — (in meiner Sammlung).

3. **E. hastatus** Soerensen.

1884 *E. h.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 625.

♂ — L. des Körpers 5; L. des I. Beines 9; II. 17; III. 12; IV. 16 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln ausgebuchtet und jederseits (außen neben den Mandibeln) mit je einem wagerechten Kegelzähnchen bewehrt, außerdem oben fein bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande sehr genähert, im Umriß quer-oval, aber um die Hälfte höher als breit, vorn über geneigt, überall fein bekörnelt und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt; Augen in halber Höhe seitlich am Augenhügel. Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit zwei Längsreihen von Körnchen, die in der äußeren Längsreihe größer und glatt glänzend sind. Fläche des Cephalothorax und der I.—V. Area des Abdominalscutums, sowie der freien Dorsalsegmente des Abdomens und der dorsalen Analplatte überall sehr dicht und fein und ganz regellos bekörnelt; nur auf der III. Area ragt ein medianer, basal dicker und hier reich bekörnelter, etwas nach hinten geneigter Kegeldorn empor. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe spitzenhaariger Körnchen, wie sie auf der Fläche aller vier Coxen sehr dicht und regellos verstreut stehen; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe

stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit dorsalem Apicalbuckel, der hinten und oben-innen einige (meist 3) Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur dorsal mit einer Reihe blanker Körnchen ventral-basal mit 1 größeren Zähnchen und einem gleichen in der Mitte der Femurlänge, außerdem apical-innen mit 1 Stachel besetzt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. am größten) Stacheln und Tarsus ventral außen mit 4 (1. und 3. am größten) und innen mit 3 Stacheln besetzt; Tarsalklaue wenig kürzer als der Tarsus. — Beine kräftig; alle Femora mehr oder minder S-förmig gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und des I.—IV. Beines beim ♀ regellos und dicht fein bekörnelt, sonst unbewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 kräftigen, nach hinten gerichteten, nach außen und abwärts gekrümmten Dornhaken (♀ nur mit kleinem geraden Kegeldorn!); Trochanter basal-außen mit 1 kurzen Kegelhöcker und apical-innen mit 1 kurzen spitzen Kegelhöcker bewehrt; Femur mit je einer äußeren und inneren Sägereihe spitzer Zähnchen; Tibia apical mit einigen größeren Zähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—10; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kleinem, aber deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

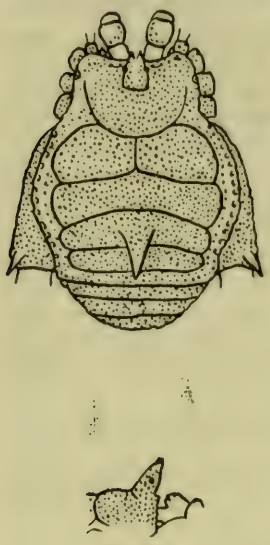


Fig. 32.
Eusarcus hastatus Soer. ♀ — Körper dorsal und Cephalothorax nebst Augenhügel von rechts.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig rostbraun.

Brasilien (Minas Geraes: Lagoa Santa „Lapa vermelha) — 1 ♂ + 3 ♀ — (Aufbewahrung der Type? — nicht gesehen!).

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

18. Gen. **Eusarcoides** nov. gen.

1884 *Eusarcus* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 625.

Augenhügel dem Stirnrand des Cephalothorax genähert, doch deutlich von ihm abgesetzt, niedrig, quer-oval, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum

mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. Nur die III. Area des Abdominalscutums mit einem größeren, medianen Kegeldorn bewehrt. Freie Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 2 Stacheln bewehrt. — Beine kräftig; Femora gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ wahrscheinlich (♂ bisher unbekannt!). — I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem, obwohl kleinem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasilien).

1 Art.

1. **E. pusillus** Soerensen.

1884 *Eusarcus p.* Soerensen in: Naturh. Tisskr. *v.* 14. p. 625.

L. des Körpers 3 mm; L. des I. Beines 6,5; II. 10; III. 7; IV. 10 mm.

Körper convex. — Stirnrand des Cephalothorax nicht gerade und nicht bekörnelt. — Augenhügel niedrig, breiter als lang und hoch und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche dicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche seitlich vorgerundet, den Scutumhinterecken zu wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Längsreihe größerer und einer inneren Längsreihe kleinerer Körnchen besetzt. — I.—V. Area des Abdominalscutums grob und dicht regellos bekörnelt, nur die III. Area trägt einen medianen, etwas nach hinten gekrümmten Kegeldorn. — Freie Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens, dorsale Analplatte und die Flächen der I.—IV. Area des Abdominalscutums dicht bekörnelt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit dorsalem Apicalbuckel, welcher mit spitzen Körnchen reich besetzt ist. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Femur ventral mit 2 Stacheln, deren basaler der größte ist, und apical-innen mit 2 Stacheln bewehrt, von welch letzteren der größte ganz an der Spitze, der kleinere vor der Mitte des Femur sitzt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (3. der größte) Stacheln besetzt; Tarsus ventral außen mit 4 und innen mit 3 Stacheln

besetzt. — Beine kurz und kräftig; Femora gekrümmt und sämtlich dicht bekörnelt. Zahl der Tarsenglieder 6; 8—9; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kurzem aber deutlichen Pseudonychium, ohne Scopula. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des (bisher unbekannten) ♂ wahrscheinlich.

Färbung des Körpers rostfarben, Bauchseite des Körpers und die Gliedmaßen blasser.

Brasilien (Rio de Janeiro) — 2 ♀ — (typ. im Mus. Kopenhagen — nicht gesehen!).

19. Gen. **Meteusarcus** nov. gen.

Augenhügel nahe dem Stirnrand, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval, niedrig, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und hinten rechtwinkelig. — Nur die III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare stumpfer, niedriger Tuberkeln besetzt. — Nur auf dem II. freien Dorsalsegment des Abdomens ein medianer, aufrechter, großer Kegeldorn. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, normal gebaut. — Palpen kräftig; kürzer als der Körper; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ wahrscheinlich (♂ bisher unbekannt!). — Beine kräftig; Femora gekrümmt. I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **M. armatus** nov. spec.

L. des Körpers 6; L. des I. Beines 8; II 11,5; III 10; IV. 13 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben glatt und nicht bekörnelt, median in einen flachen, breiten Hügel ansteigend, außerdem an den Seitenecken unten mit je 3 nebeneinander stehenden, wagerechten Kegelzähnchen. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche gänzlich mattglatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit

vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, nur mit einer äußeren Randreihe blanker Höckerchen, welche von der I. bis zur III. Scutumquerfurche reicht. I.—IV. Area des Abdominalscutums nicht bekörnelt, gänzlich mattglatt, nur die III. Area zeigt ein mittleres Paar niedriger, stumpfer, aber dicker Tuberkeln; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenreihe, aus der auf dem II. freien Dorsalsegment ein spitzer, medianer Kegeldorn emporragt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen; I. und II. Coxa mit je einer medianen Längsreihe kleiner Körnchen; Fläche der III. und IV. Coxa glatt, nur hat die III. Coxa je eine vordere und hintere Randreihe stumpfer Höckerchen. — Mandibeln klein; I. Glied mit glänzend glattem, unbewehrten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, und alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral unbewehrt und glänzend glatt; Femur desgleichen, nur zeigt er apical-innen 1 Stachel; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 3 und innen mit 4, Tarsus ventral innen und außen mit je 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; alle Femora mehr oder minder S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—IV. Beines regellos dicht mit härchentragenden Körnchen bestreut. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des (bisher unbekannten) ♂ wahrscheinlich. IV. Bein des ♀ zeigt an: Coxa ein apical-dorsal-äußeres, gerades, schräg aufrechtes Kegeldörnchen; Trochanter mit 1 apical-inneren geraden Kegeldörnchen; die ventralen Körnchen des Femur und der Tibia nehmen apical etwas an Größe zu. — Zahl der Tarsenglieder 6; 7; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

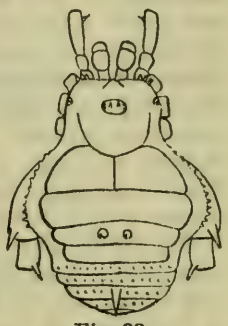


Fig. 33.
Meteusarcus armatus n. sp. ♀ — dorsal.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen hoch rostfarben, nur die freien Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens sind dunkler pechbraun.

♂ unbekannt.

Brasilien (S. Paulo) — 2 ♀ — (in meiner Sammlung).

20. Gen. **Heteropachylus** nov. gen.

Augenhügel nahe dem Stirnrand, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval, niedrig, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen,

deren erste und zweite wie auch die vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich eingeschnürt, hinten scharf rechtwinkelig. — Von den fünf Areae des Abdominalscutums nur die III. mit einem mittleren Paare stumpfer Kegeldornen besetzt. I. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt, II. und III. mit je einem dicken Median-Kegeldorn und außerdem jederseits die Seitenecken dornartig ausgezogen; dorsale Analplatte mit einem kleineren Mediankegeldorn bewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig, kurz; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form großer Haken und Dorne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ etwas verdickt; III. pnd IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 sichere Art.

1. **H. spiniger** nov. spec.

L. des Körpers 5 (♂), 6,2 (♀); L. des I. Beines 6; II. 14,5; III. 10; IV. 12,5 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben mit einer Reihe kleiner Körnchen besetzt und median in einen flachen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite wie auch vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche unbewehrt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von III. Querfurche an wieder eingeschnürt; mit einer äußeren Randreihe blanker Körnchen, welche neben der III. und IV. Scutumquerfurche am stärksten sind. Areae des Abdominalscutums mit je einer Körnchenquerreihe, aus der auf der III. Area ein mittleres Paar senkrechter Kegeldörnchen emporragt. Freie Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus der auf dem II. und III. freien Dorsalsegment je ein Median-Kegeldorn emporragt; ein solcher Mediankegeldorn findet sich auch auf der im übrigen verstreut bekörnelten dorsalen Analplatte; außerdem ist jede Seitenecke rechts und links des III. und besonders II. freien Dorsalsegments in je einen auswärts gekrümmten kleineren Kegeldorn ausgezogen. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer

Querreihe winziger Körnchen. — Fläche der I.—IV. Coxa regellos bekörnelt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glatten dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 1 Körnchen; Femur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt, ventral mit einer Reihe aus 5—6 kleinen Körnchen, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia und Tarsus ventral außen und innen mit je 4 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; alle Femora S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia vom I.—IV. Bein beim ♀ und vom I.—III. Bein IV. Patella und Tibia beim ♂ regellos und dicht mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit relativ kurzen, schräg nach außen-abwärts gerichteten, stumpfen und dicken Dornhaken (beim ♀ hier ein schlankes Kegeldörnchen); Trochanter lateral-außen-apical mit einem kurzen und stark nach außen-aufwärts gebogenen Dornhöcker und einem gleichen lateral-innen-apicalen, welcher aber nicht aufwärts gebogen ist; Femur dorsal-basal mit aufrechtem Kegeldörnchen, dann folgt im ersten Drittel der Femurlänge eine dicke, der Länge nach am Femur anliegende, warzenförmige Auftreibung; die letzten $^2/_3$ des Femur sind sehr rauh und dicht mit groben, spitzenhaarigen Körnchen besetzt, die lateral-ventral-außen eine fast regelmäßige Reihe größerer, stumpfer Höckerchen bilden; außerdem trägt der Femur lateral-innen-apical einen großen geraden Kegeldorn. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—9; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus des ♂ deutlich verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

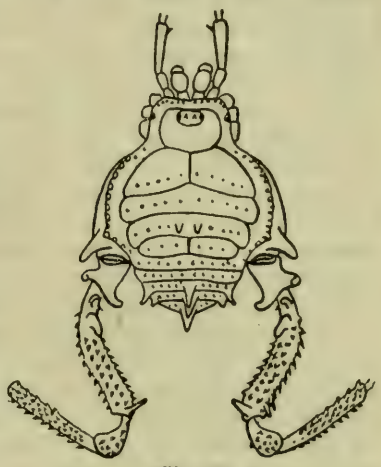


Fig. 34.
Heteropachylus spiniger n. sp. — ♂ — dorsal.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig rostbraun.

Brasilien (Santos) — 1 ♂ + 1 ♀ (in meiner Sammlung).

21. Gen. **Graphinotus** C. L. Koch.

1839 *Graphinotus* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 10. f. 545.

Augenhügel nahe dem Stirnrand des Cephalothorax, doch deutlich von diesem abgesetzt, quer-oval und in einen hohen, vorn über geneigten Kegeldorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — Nur die III. der fünf Areae des Abdominalscutums mit einem größeren Median-Kegeldorn, sonst fehlen mittlere Paare von größeren Tuberkeln oder Dornen, wie auch auf den freien Dorsalsegmenten des Abdomens. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen gänzlich unbewehrt. — Beine kräftig, Femora gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dornen und Zähnen schon am III. und besonders IV. Bein des ♂ mächtig ausgebildet. — I. Tarsus 6-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ dick blasig aufgetrieben. II., III. und IV. Tarsus mehr als je 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des II. Tarsus 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Brasilien).

1 Art.

1. **G. ornatus** C. L. Koch.

1839 *G. o.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 10. f. 545.

♂ — L. des Körpers 4,5 mm.

Körper ziemlich stark gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben nicht bekörnelt, aber unten nur mit einem kleinen medianen Zähnchen. — Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, und oben in einen einzelnen, hohen Mediandorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche nicht bekörnelt, mattglatt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nicht bekörnelt. Areae des Abdominalscutums mattglatt, nicht bekörnelt, nur die III. Area ist mit einem starken, dick kegelförmig aufsteigenden, an der Spitze etwas nach hinten gekrümmten Mediandorn bewehrt. Freie Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens und die dorsale Analplatte mattglatt, nicht bekörnelt. — Fläche der Coxen spärlich bekörnelt, besonders die IV. Coxa lateral-außen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen

drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen; Femur ventral mit 3—4 Körnchen, deren basales das größte ist, aber apical-innen unbewehrt und hier ohne Stachel; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. am größten) Stacheln; Tarsus ventral außen und innen mit je (1. der größte) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur leicht gekrümmt. Femur, Patella und Tibia des I. und II. Beines dicht und regellos mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut; Femur und die dickere Tibia des III. Beines desgleichen, aber ventral mit 2 Reihen spitzer Zähnchen, die dem Apex des Gliedes zu jeweils an Größe zunehmen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit einem dicken, stumpfen nach hinten abwärts gekrümmten Hakendorn; Trochanter breiter als lang, lateral-innen unbewehrt, lateral-außen-apical mit einem dicken, gleichmäßig nach vorn-oben gekrümmten, stumpfen Dornhaken, vor dem gleichfalls lateral-außen ein stumpfer, dicker Kegelhöcker steht; Femur dick, reihenweise mit dicken, blanken Körnchen besetzt, aus denen sich eine ventral-innere Längsreihe gleichlanger Kegeldörnchen und dorsal-äußere Längsreihe aus etwa 6 geraden, langen, aber ungleich weit von einander entfernten Kegeldörnchen abhebt, außerdem dorsal-apical 2 größere Dorne und ventral-innen ein langer, rückgekrümmter Hakendorn; Patella dorsal bekörnelt, ventral-innen und außen länger bezähnelt; Tibia apical deutlich verdickt, feiner bekörnelt und ventral-innen und -außen mit je einer Längsreihe spitzer, apicalwärts an Größe zunehmender, schräg apicalwärts geneigter, schlanker Kammzähne. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Beines je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ gleichmäßig dick aufgetrieben, sodaß sie zusammen ein dickes, aufgetriebenes Glied vortäuschen. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers im Grunde pechbraun, doch ventral blasser und Seitenrand des Cephalothorax und Abdominalscutums breit schwefelgelb; I. Area des Abdominalscutums schwefelgelb, ihre mediane Längsfurche braun und hinter der I. Scutumquerfurche jederseits 2—3 schwefelgelbe Sprenkeln; II. Area schwefelgelb und durch die braune II. Scutumquerfurche von der I. Area getrennt; III. und IV. Area pechbraun, aber fein schwefelgelb gesprenkelt; V. Area (= Scutumhinterrand) schwefelgelb; IV. Coxa lateral-dorsal fein schwefelgelb punktiert. Freie Dorsalsegmente des Abdomens schön schwefelgelb, median aber durch je einen rotbraunen, kegelförmigen Längsfleck geteilt; dorsale Analplatte braun mit 2 gelben Flecken. Spitze des Augenhügeldornes schön gelb. Mandibeln und Palpen einfarbig blaß rostfarben. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines blaßgelb, Apex der Femora und Tibien etwas dunkler rostfarben; Metatarsen und

Tarsen blasser gelb. Trochanter bis Tibia des IV. Beines einschließlich der Dornen, Zähne und Körnchen tief pechbraun; Metatarsus und Tarsus des IV. Beines blasser gelb.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♀ (Type Koch's im Hofmus. Wien. — gesehen!).

22. Gen. **Parapachyloides** nov. gen.

1879 *Gonyleptes* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 12. p. 214. — 1884 *Pachyloides* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 636.

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, niedrig, quer-oval, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. Alle fünf Areae des Abdominalscutums obwohl bekörnelt, so doch ohne mittlere Paare hervortretender Tuberkeln oder Dornen. I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit einem großen Mediandorn (♂) oder kleineren, aber deutlichen Medianhöcker (♀); II. und III. freies Dorsalsegment unbewehrt, nur bekörnelt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt, apical-innen unbewehrt und ohne Stachel. — Beine kräftig; Femora gekrümmt, besonders die hinteren. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form großer Hakendorne und größerer Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasilien, nördl. Argentinien, Paraguay).

2 sichere Arten. (Type: *P. uncinatus* [Soerensen]).

Dorsalscutum fast glatt, sehr spärlich bekörnelt; I. Glied der Mandibeln völlig unbewehrt; ♂: Scutumseitenrand neben der IV. Querfurche mit aufrechtem Kegeldorn, Kegeldorn des I. freien Dorsalsegments dick und jederseits mit 1 Basalzähnchen besetzt; Stigmendeckel mit je 1 Kegeldorn bewehrt; IV. Trochanter außen mit 1 Dornhaken, IV. Femur basal-innen mit 1 langen, dicken Kegeldorn 1. **P. uncinatus.**

Dorsalscutum dicht regellos bekörnelt; I. Glied der Mandibeln hinten mit 2 Zähnchen besetzt; ♂: Scutumseitenrand nur bekörnelt, I. freies Dorsalsegment mit 1 schlanken, einfachen Kegeldörnchen, Stigmendeckel unbewehrt; IV. Trochanter außen unbewehrt, IV. Femur basal-innen nur mit 1 kleinen, schlanken Kegeldorn 2. **P. dentipes.**

1. **P. uncinatus** (Soerensen).

1879 *Gonyleptes u.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 12. p. 214. — 1884 *Pachyloides u.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 636.

L. des Körpers 7 (♂), 8,5 (♀); L. des I. Beines 10; II. 17—18; III 14—15; IV. 20 (♂), 17 (♀) mm.

Körper gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben kaum bekörnelt, median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende spitze Dörnchen aufweist, unten an den Seitenecken jederseits mit 3—4 spitzen Zähnchen besetzt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche spärlich regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich eng eingeschnürt, an seinen Hinterecken rechtwinkelig und mit einer äußeren Längsreihe größerer blanker Körnchen besetzt, aus der neben der IV. Querfurche beim ♂ ein starker, mäßig langer, etwas nach hinten geneigter Kegeldorn aufragt. I.—IV. Area des Abdominalscutums nur sehr spärlich mit winzigen Körnchen regellos bestreut; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen auf dem I. freien Dorsalsegment beim ♂ ein basal breiter, etwas nach hinten geneigter, medianer, stumpfer Kegeldorn, der jederseits basal ein kleines aufrechtes Zähnchen trägt, und beim ♀ nur ein größeres Medianhöckerchen emporragt. — Dorsale Analplatte verstreut spärlich bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens glatt und ohne Körnchenquerreihen. Stigmendeckel beim ♀ unbewehrt, beim ♂ mit einem dicken, kurzen, abstehenden Kegeldörnchen besetzt. — Fläche der Coxen spärlich und regellos fein und winzig bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀

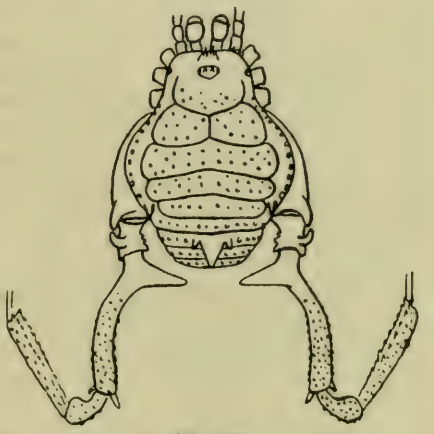


Fig. 35.
Parapachyloides uncinatus (Soer.)
— ♂ — dorsal.

gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur ventral mit 3—5, meist 4 Körnchen besetzt, aber apical-innen unbewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; alle Femora beim ♂ und ♀ gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und des I.—IV. Beines beim ♀ regellos und dicht mit spitzenhaarigen Dörnchen bestreut. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit einem großen, geraden und spitzen, nach hinten-abwärts gekrümmten Kegeldorn (beim ♀ nur 1 kleines, gerades Dörnchen an dieser Stelle); Trochanter lateral-außen in der Mitte mit einem kräftigen, zugespitzten, nach oben-vorn gekrümmten Hakendorn (der dem ♀ fehlt) und innen-lateral mit 2 kurzen, stumpfen Höckerchen besetzt; Femur basal-innen mit einem mächtigen, dicken, nicht scharfspitzigen, geraden Dornkegel, der $^1/_3$ der Femurlänge erreicht; die letzten $^2/_3$ des Femur regellos und grob bekörnelt, doch ventral-innen und außen mit größeren Apicalzähnchen; Patella und Tibia regellos grob bekörnelt, doch die Tibia ventral mit äußerer und innerer Reihe spitzer Zähnchen, die apical an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—10; 7; 7—8 (bei jungen Tieren — vergl. Soerensen — weniger!). Endabschnitt des I. und II. Tarsus 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen heller (♂) oder dunkler (♀) rostbraun, die Metatarsen und Tarsen der Beine blasser.

Argentinien und Paraguay (Monte Rita, Rio Bermejo, Rio Paraguay, La Zanja, Riacho del Oro) — unter gefällten Bäumen häufig — viele ♂ + ♀ (type im Mus. Kopenhagen — nicht gesehen).!

Argentinien (Buenos Aires) — mehrere ♂ und ♀ — (in meiner Sammlung).

2. **P. dentipes** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 10; L. des I. Beines 14; II. 24; III. 20; IV. 25 mm.

♂ — Körper flach gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben bekörnelt und median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen trägt, außerdem unten an den Seitenecken jederseits mit 4 Zähnchen besetzt. — Augenhügel dem Stirnrand näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden. — Cephalothorax schmal, seine Fläche dicht und rauh bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der 1. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Längsreihe größerer,

blanker Körnchen und einer inneren Längsreihe winziger Körnchen. I.—IV. Area des Abdominalscutums dicht und regellos bekörnelt; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen auf dem I. freien Dorsalsegment ein medianer, stumpfer Kegeldorn emporragt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens glatt und ohne Körnchenquerreihen; Stigmendeckel unbewehrt. — I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe blanker Körnchen; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen, sonst glatt und nicht bekörnelt wie auch die IV. Coxa. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit dorsalem, glänzend glatten Apicalbuckel, der aber am Hinterrand 2 Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit je einem stumpfen Körnchen besetzt; Femur dorsal und apical-innen unbewehrt, ventral mit 4 Körnchen, deren basales das größte ist, Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 3 (2. der größte) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 5 Stacheln bewehrt, deren basaler der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; alle Femora S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ regellos und dicht rauh bekörnelt, ohne größere Zähnchen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 dicken, nach hinten-abwärts gekrümmten ungegabelten Hakendorn; Trochanter bekörnelt und nur lateral-innen- apical mit 2 hintereinander stehenden Kegelzähnchen; Femur basal-innen mit 1 kleinen, geraden Kegelzahn, einer regelmäßigen, dorsalen Längsreihe isolierter Kegelzähnchen, die der Femurspitze zu an Größe abnehmen, und außerdem je einer ventral inneren und äußeren Längsreihe gleich-langer, spitzer Kegelzähnchen; Patella dorsal bekörnelt; Tibia bekörnelt und ventral-innen mit einer Längsreihe apicalwärts an Größe zunehmender Zähnchen und ventral-außen mit einer vollständigen, regelmäßigen Längsreihe blanker, größerer Körnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus

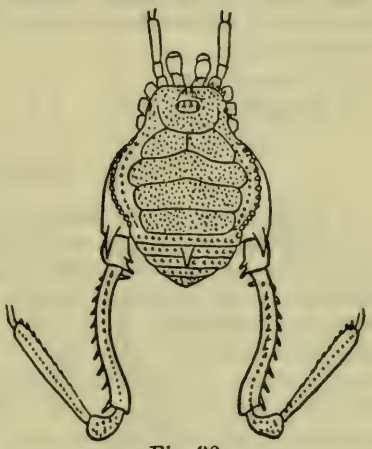


Fig. 36.
Parapachyloides dentipes n. sp. — ♂ dorsal.

beim ♂ deutlich verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen hoch rostfarben, nur Cephalothorax jederseits eines schwarz genetzten, den Augenhügel einschließenden, medianen Längsstreifens mit einem contrastierend gelbweißen, runden Flecken gezeichnet, der aber unscharf umrahmt ist.

♀ unbekannt.

Brasilien (Santos) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

23. Gen. **Neopachyloides** nov. gen.

Augenhügel dem Stirnrand des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare kleiner, aber deutlicher, stumpfer Tuberkeln; IV. und V. Area ohne hervortretende mittlere Tuberkelpaare, wie auch das I. und II. freie Dorsalsegment des Abdomens. III. freies Dorsalsegment mit einem großen, spitzen Mediankegeldorn und daneben jederseits einem kleineren, spitzen Kegeldorn; dorsale Analplatte mit einem Paare nebeneinander stehender spitzer Dörnchen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen völlig unbewehrt. — Beine kurz und kräftig; Femora nur wenig gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Dorne und Zähne deutlich ausgebildet. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (aequatoriale Anden).

1 Art.

3. **N. spinipes** nov. spec.

♂ L. des Körpers 8; L. des I. Beines 10; II. 19; III. 14; IV. 20 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, unten und oben glatt und unbewehrt und ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glänzend glatt, nicht

bekörnelt und nur hinter dem Augenhügel mit einem mittleren Paare blanker, niedriger Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet und den Hinterecken zu von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, nur mit einer äußeren regelmäßigen Randreihe spitzer Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums glänzend glatt und mit je einem mittleren Paare blanker, niedriger Tuberkeln; IV. und V. Area (= Scutumhinterrand) und I. und II. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe spitzer, spitzenhaariger Körnchen besetzt; III. freies Dorsalsegment mit einem langen, geraden, schlanken Mediankegeldorn, der an der Basis rechts und links je ein kleines, spitzes Zähnchen trägt, und neben diesem Mediandorn jederseits 3 spitze Kegelzähnchen, die dem Seitenrande des Segments zu an Größe abnehmen; dorsale Analplatte mit 2 nebeneinander stehenden, spitzen Kegelzähnchen. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe grober Körnchen. — Fläche der I.—IV. Coxa überall und dicht regellos mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut, II. Coxa außerdem mit 1 apical-hinteren, gekrümmten, stumpfen Haken, der so lang ist wie der Coxendurchmesser, III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, normal gebaut; I. Glied mit glänzend glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; Trochanter nur ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur apical-innen unbewehrt und ventral mit 3—4 Körnchen, deren basales das größte ist. (Patella + Tibia + Tarsus fehlen beiderseits!). — Beine lang und kräftig; alle Femora gekrümmt. I. und II. Trochanter, sowie Femur bis Metatarsus des I.—III. Beines überall regellos und grob mit spitzen, spitzenhaarigen Körnchen besetzt; III. Trochanter bekörnelt und außerdem hinten lateral mit 3 langen Dornzähnen, deren apicaler der größte ist. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 geraden, schräg nach hinten-aufwärts gerichteten Kegeldorn; Trochanter lateral-innen mit 2 Apicaldörnchen, außen unbewehrt; Femur mit 3—4 wenig regelmäßigen Längsreihen spitzer, spitzenhaariger Zähnchen besetzt, deren ventral-äußere die regelmäßigste ist und größere Zähnchen enthält, während innen-ventral im letzten Drittel der Femurlänge sich 4 lange, schlanke und der Femurspitze zu ungleich gekrümmte Hakenzähne finden;

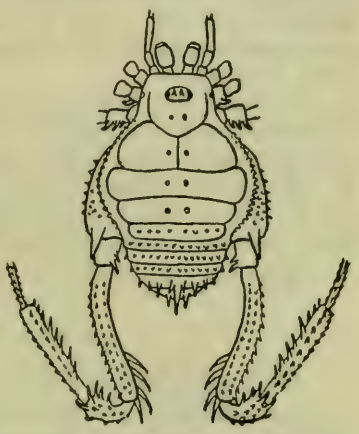


Fig. 37.
Neopachyloides spinipes n. sp. — ♂ dorsal.

Patella regellos rauh mit spitzenhaarigen Zähnchen besetzt, die unregelmäßig um den Apex herum etwas länger sind; Tibia in wenig regelmäßigen Reihen grob bekörnelt, ventral-innen und außen dem Apex zu mit längeren Zähnchen besetzt; Metatarsus grob mit spitzenborstigen Körnchen bestreut. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers olivbraun, ventral blasser; alle Körnchen, Tuberkeln und die Spitzen der Zähnchen und Dorne des Körpers und der Gliedmaßen blaß rostgelb. Im übrigen Femur bis Tibia des I.—IV. Beines schwarzbraun, Trochantere, Metatarsen und Tarsen des I.—IV. Beines blasser rostgelb. Palpen und Mandibeln rostgelb. Besonders gelb contrastierend die Körnchen des Scutumseitenrandes.

Ecuador (Riobamba) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung!).

24. Gen. **Cobania** nov. gen.

1880 *Gonyleptes* (part.) Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 98.

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax etwa so weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben in der Mitte mit einem aufrechten größeren oder kleineren Dorn besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax (nicht Cephalothorax nach Bertkau!) schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln; II., IV. und V. Area nicht durch mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare bewehrt; III. Area mit einem mittleren Paare größerer, aber stumpfer Höckerchen oder kleinerer Kegeldörnchen. — Freie Dorsalsegmente nur gleichmäßig bekörnelt, sonst unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt, apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form großer Hakendorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

2 Arten (Type: *Cobania picea* [Bertkau]).

Stirnrand des Cephalothorax mit flachem Medianhügel; Seitenrand des Abdominalscutums nur mit einer äußeren Reihe großer Körnchen; III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare stumpfer Kegelhöcker 1. **C. picea.**

Stirnrand des Cephalothorax ohne flachen Medianhügel; Seitenrand des Abdominalscutums mit einer äußeren Reihe grober und einer inneren Reihe kleinerer Körnchen; III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare spitzer Kegeldörnchen 2. **C. olivacea.**

1. **C. picea** (Bertkau).

1880 *Gonyleptes p.* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique. *v.* 43. p. 98. t. 2. f. 36.

♂ — L. des Körpers 8,5; L. des I. Beines 15; II. 30; III. 23; IV. 32 mm.

Körper gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, unten unbewehrt, oben in Mitte in einen flachen Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig und oben in der Mitte in ein kleines stumpfes Dörnchen ansteigend. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax (nicht Cephalothorax Bertkaus!) schmal, seine Fläche regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, seinen Hinterecken zu von der III. Querfurche an wieder stark eingeschnürt und nur mit einer regelmäßigen Reihe glänzender, halbkugeliger oder länglicher Körnchen besetzt. I.—IV. Area des Abdominalscutums regellos bekörnelt; I. Area außerdem mit einem mittleren Paare deutlich hervortretender, aber stumpfer, niedriger Tuberkeln und III. Area mit einem mittleren Paare nebeneinander stehender größerer stumpfer Höcker; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. — Freie Ventralsegmente bekörnelt wie auch die Fläche der Coxen. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral mit 1 basalen Zähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus ventral innen und außen mit je 3 (der basale der größte) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine mäßig lang und kräftig; alle Femora gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und beim ♀ regellos fein bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale des ♂: III. Femur apical-dorsal mit 1 kleinen, kurzen Dörnchen; IV. Coxa apical-innen mit 1 kurzen Kegeldorn und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen nach hinten-unten-außen gekrümmten Dornhaken, der ventral etwa in der Mitte einen kurzen Gabelhöcker trägt; IV. Trochanter lateral-außen mit 2, dorsal in der Mitte des Apicalrandes und dorsal-apical-innen mit 2 dicken, kurzen Kegeldornen besetzt, von denen der obere

schräg nach innen gerichtet und schlanker ist als der dickere lateral-innere; IV. Femur stark S-förmig nach oben-innen gekrümmt, apical-dorsal mit 2 hintereinander stehenden Kegeldornen, von denen der apicale der stärkere ist, ventral-apical mit 1 kräftigen Kegeldorn, dorsal-außen etwa in der Mitte der Femurlänge mit 3 schwächeren Kegeldörnchen und etwa dorsal in der Mitte der Femurlänge mit 1 starken (größten) nach vorn-oben gebogenen Hakendorn, außerdem zwischen diesen Dornen mit groben Körnchen regellos spärlich bestreut; Patella nur dorsal bekörnelt; Tibia dorsal bekörnelt und ventral mit 4—5 in apicaler Längsreihe stehenden, dem Tibienapex zu allmählig größer werdenden Zähnchen. IV. Bein des ♀: Coxa nur apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldörnchen; Trochanter nur bekörnelt, nicht bedornt; Femur dorsal bekörnelt und nur dorsal-apical mit 2—3 hervortretenden, schwachen Dörnchen; Patella bekörnelt; Tibia wie beim ♂, nur sind die Zähnchen der ventral-apicalen Reihe kräftiger als beim ♂. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9—11; 7—8; 8—9. Endglied des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des ganzen Körpers heller oder dunkler braun bis pechschwarz, einschließlich der Beine, bei denen nur I.—III. Trochanter, alle Metatarsen und Tarsen heller sind. Mandibeln und Palpen rostbraun, schwarz genetzt.

Brasilien (Rio de Janeiro: Copa Cobana) — 6 ♂ + 2 ♀ — (Type im Mus. Brüssel — gesehen!).

2. **C. olivacea** nov. spec.

L. des Körpers 10 (♂), 8,5 (♀); L. des I. Beines 18; II. 35; III. 24; IV. 36 (♂), 28 (♀) mm.

Körper flach, nur wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, median etwas nach hinten durchgebogen, aber über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, nur oben fein regellos bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, fein bekörnelt und oben in einem mächtigen, geraden und senkrechten, spitzen Dorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet und den Hinterecken zu von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren Längsreihe kleiner und einer äußeren Längsreihe großer Körnchen, welche neben der III. Area des Abdominalscutums die Form dicker Höckerchen annehmen. I.—IV. Area des Abdominalscutums regellos grob bekörnelt; die I. Area außerdem mit einem mittleren Paare deutlich hervortretender stumpfer Tuberkeln und die III. Area außerdem mit einem mittleren Paare nebeneinander stehender, hoher und spitzer, etwas nach hinten-innen gekrümmter Dornen; V. Area (= Scutumhinterrand) sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente

des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. I. Coxa mit einer vorderen Reihe grober, blanker Körnchen; II. und III. Coxa auf ihrer Fläche glatt; III. Coxa mit je einer vorderen und einer hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa ventral winzig und spärlich bekörnelt, lateral-außen dicht mit winzigen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit rauh bekörnelten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter dorsal mit 2 hintereinander stehenden und ventral mit nur 1 Zähnchen; Femur ventral-basal nur mit 1 Zähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 gleich großen und außen mit 4 (3. der größte) Stacheln bewehrt, von welch letzteren der 3. und 4. einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral-innen mit 3 (2. der größte) und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; alle Femora S-förmig gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und des I.—IV. Beines beim ♀ regellos rauh bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit 1 geraden, kurzen Dorn und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen Gabeldorn, der zunächst direkt nach außen gerichtet ist, dann ventral 1 stumpfen, dicken Höcker trägt, dann nach hinten-unten umbiegt und in eine nach außen gekrümmte kurze Spitze ausläuft (beim ♀ nur apical-dorsal-außen ein kurzer, gerader Kegeldorn); Trochanter walzig, länger als breit, dorsal-außen-basal mit 1 kurzen, stumpfen, nach vorn-oben gekrümmten Kegelhöcker, dorsal-außen-apical mit 1 mächtigen, senkrecht nach oben abstehenden, an der Spitze gleichmäßig nach innen-oben-vorn gekrümmten Dornhaken, lateral-innen-apical mit 1 geraden, langen, nach hinten-innen gerichteten Dorn und ventral-innen-apical mit 1 kurzen, geraden, nach innen-unten gerichteten Kegeldörnchen; Femur dorsal mit 3 vollständigen, parallelen Längsreihen blanker, grober Körnchen, dorsal-innen nahe der Basis mit 1 geraden, nach oben-innen senkrecht abstehenden, langen Dorn, darauf folgen 3—4 kürzere, dicke, auch gerade abstehende Kegeldornen, darauf bis zum Femur-

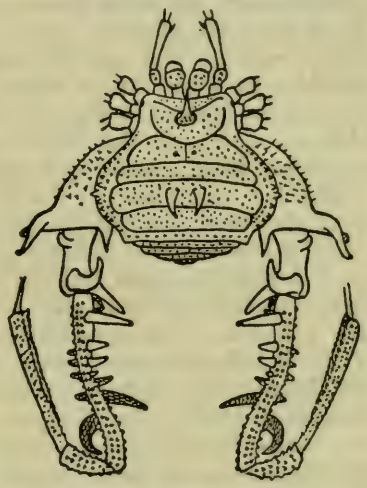


Fig. 38.
Cobania olivacea n. sp. — ♂ — dorsal.

Apex eine Reihe aus etwa 11—12 blanken, groben Körnchen, außerdem ventral-innen im apicalen Drittel mit einer Reihe aus 8—10 blanken, groben Körnchen, dann folgt in $^1/_3$ der Femurlänge vom Apex entfernt 1 mächtiger, senkrecht abstehender, nur wenig nach hinten-unten gekrümmter, schlanker Dorn, darauf bis fast zur Femurbasis aus etwa 7—8 kürzeren, dicken, geraden Kegeldornen bestehend eine Längsreihe, welche basal durch einen größeren, geraden Kegeldorn abgeschlossen wird, ferner ventral-außen in den basalen $^2/_3$ der Femurlänge eine Reihe aus kürzeren, dicken, geraden und stumpfen Kegeldornen, welche in der Mitte der Femurlänge am größten sind, und auf diese Reihe apicalwärts folgend in $^1/_3$ der Femurlänge vom Apex entfernt 1 mächtiger, von allen Dornen größter Hakendorn, welcher weit abstehend und gleichmäßig mit scharfer Spitze nach unten-hinten stark gekrümmt ist; Patella dorsal und lateral gleichmäßig verstreut grob bekörnelt, nicht bedornt; Tibia dorsal verstreut grob bekörnelt und ventral innen und außen mit je einer Längsreihe grober Zähnchen, die apical an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 13—15; 7; 7—8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Grundfärbung des Körpers rostbraun. Stirnrand und Seitenrand des Dorsalscutums nebst Augenhügel hoch rostbraun einfarbig; hintere Fläche des Cephalothorax und alle Areae des Abdominalscutums und die freien Dorsalsegmente des Abdomens schmutzig olivgelb, seitlich verwischt schwarz genetzt; die beiden schwarzen Dornen der III. Area in je einem runden, schwarzen Grundflecken. Dorsale Analplatte und die ganze Bauchseite einschließlich der Coxen einfarbig hoch rostbraun. Mandibeln und Palpen rostbraun, reich schwarz genetzt. Alle Beinglieder schmutzig rostgelb, nur Trochanter bis Patella des IV. Beines beim ♂ dunkelbraun angelaufen.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung!).

25. Gen. **Pachyloides** Holmberg.

1878 *Pachyloides* Holmberg in: Natural. Argent. *v.* 1. p. 72. — 1884 *P.* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 634.

Augenhügel dem Stirnrand des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. Sämtliche fünf Areae des Abdominalscutums wie auch die freien Dorsalsegmente des Abdomens obwohl mehr oder minder bekörnelt, so doch ohne hervortretende mittlere Paare von Tuberkeln oder Dornen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen.

— Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig; Femora gekrümmt, besonders die hinteren. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form großer Hakendornen und Zähne am IV. Bein des ♂ ausgebildet. I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes am I. Tarsus des ♂ deutlich verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens, nördl. Argentinien, Paraguay).

4 sichere und 1 unsichere Art. (Type: *P. thorelli* Holmberg).

1. I. Area des Abdominalscutums nur mit einer Körnchenquerreihe **2.**
   I. Area des Abdominalscutums dicht und unregelmäßig (nicht in nur einer Querreihe) bekörnelt **3.**

2. Stirnrand des Cephalothorax median in einen Hügel ansteigend; II. und III. Area des Abdominalscutums verstreut bekörnelt **1. P. thorelli.**
   Stirnrand des Cephalothorax median nicht in einen Hügel ansteigend; II. und III. Area des Abdominalscutums mit nur je einer Querreihe blanker Körnchen **4. P. iheringi.**

3. Femur des IV. Beines beim ♂ und ♀ stark gekrümmt **3. P. bellicosus**
   Femur des IV. Beines beim ♂ und ♀ völlig gerade und nicht gekrümmt **2. P. orientalis.**

1. **P. thorelli** Holmberg.

1878 *P. t.* Holmberg in: Natural. Argent. *v.* 1. p. 72. — 1884 *P. t.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 634.

L. des Körpers 7; L. des I. Beines 12 ♂, 11 ♀; II. 19 ♂, 17 ♀; III. 14 ♂, 12 ♀; IV. 19 ♂, 17 ♀ mm.

Körper leicht convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, unten unbewehrt, oben sehr spärlich bekörnelt und median in einen gerundeten, teilweise fein bekörnelten Hügel ansteigend. — Augenhügel von der I. Scutumquerfurche weiter entfernt als vom Stirnrande, quer-oval, niedrig und oben mit 2 nebeneinander stehenden Höckerchen besetzt, die nicht höher sind als ihr Durchmesser. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit nur einer äußeren Randreihe blanker Körnchen besetzt. Areae des Abdominalscutums und freie Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt; I. Area mit nur einer Querreihe blanker Körnchen, II.—IV. Area mit je einem breiten Querbande unregelmäßig und nicht in Reihen stehender blanker Körnchen, V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsal-

segment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen. Freie Ventralsegmente des Abdomens glatt und nicht bekörnelt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Fläche der I. Coxa mit einer mittleren Körnchenlängsreihe, II.—IV. Coxa auf der Fläche glatt und nicht bekörnelt, III. Coxa nur mit einer hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. —

Fig. 39.
Pachyloides thorelli Holmberg
♂ — dorsal.

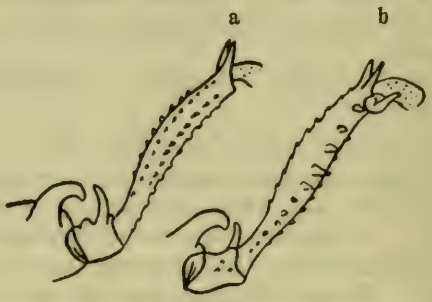


Fig. 40.
Pachyloides thorelli Holmberg — ♂.
IV. Coxa — Patella.
a) links-außen b) rechts-innen.

Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glatten, nur hinten spärlich bekörnelten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal fein bekörnelt und ventral mit 1 stumpfen Höckerchen; Femur ventral-basal mit 1 größeren Höckerchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus ventral außen mit 4 (1. und 3. die größten) und innen mit 3 Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; alle Femora beim ♂ und ♀ gekrümmt. Alle Beinglieder des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ glatt und nicht bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit kurzen, dicken (♂) oder schlankeren (♀) Hakendorn bewehrt; Trochanter apical-außen mit 1 nach vorn gekrümmten, langen und stumpfen, sehr kräftigen (♂) oder kürzeren, schlankeren (♀) Hakendorn bewehrt, vorn dessen Basis beim ♂ ein kurzer, dicker und stumpfer Höcker steht, und außerdem lateral-innen mit etwa 3 spitzenhaarigen Körnchen besetzt; Femur beim ♂ kräftiger, beim ♀ schwächer mit 6 ziemlich regelmäßigen Längsreihen von Kegelhöckerchen besetzt, deren ventral-innere und äußere beim ♂ aus längeren und dicken Kegelzähnen besteht, welche apical an Größe zunehmen, Femur am Apex außerdem mit 2 nebeneinander stehenden längeren dorsalen Kegeldornen und ventral-innen mit einem dicken, anliegenden, S-förmigen Kegeldorn bewehrt; Patella

und Tibia nur regellos bekörnelt und beim ♂ ventral-innen mit einer Zähnchenlängsreihe, deren Zähnchen apicalwärts an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—12; 7; 7—8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen rostfarben bräunlich, beim ♂ die basalen Glieder des IV. Beines dunkler.

Argentinien (Prov. Buenos Aires) — ♂ + ♀ — (Aufbewahrung von Holmberg's Type?). — (nicht gesehen!).

Argentinien (Stadt: Buenos Aires) — 2♂ + 4♀ — (Soerensen det. — Mus. Kopenhagen — nicht gesehen!).

Paraguay (Montevideo) — mehrere ♂ + ♀ — (in meiner Sammlung).

2. **P. orientalis** nov. spec.

L. des Körpers 6 (♂), 7,5 (♀); L. des I. Beines 12; II. 22; III. 15 (♂), 17 (♀); IV. 26 (♂), 25 (♀) mm.

Körper wenig gewölbt. Stirnrand des Cephalothorax gerade, nicht in einen medianen Hügel ansteigend, oben und unten unbekörnelt und glatt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden, schlanken Dörnchen bewehrt, die so lang sind wie der Augenhügel breit; seine Fläche hinter dem Dörnchenpaar bekörnelt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Cephalothorax schmal und seine Fläche, abgesehen von Stirn- und Seitenrande, dicht und regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutum querfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und mit einer inneren Längsreihe kleinerer und einer äußeren Längsreihe größerer blanker Körnchen. I.—III. Area des Abdominalscutums regellos und dicht, nicht in Querreihen, mit größeren und kleineren blanken Körnchen bestreut; IV. und V. Area sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. Freie Ventralsegmente des Abdomens glatt und nicht bekörnelt wie auch die Fläche der II.—IV. Coxa der Beine. I. Coxa mit einer mittleren Längsreihe von Körnchen; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal, einander parallel;

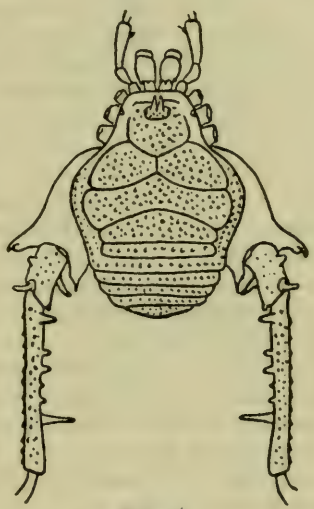


Fig. 41.
Pachyloides orientalis n. sp.
♂ — dorsal.

IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glatten, aber hinten mit 3 spitzen Körnchen besetzten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 2 nebeneinander stehenden größeren Körnchen; Femur ventral mit 3—4 Körnchen besetzt, deren basales das größte ist, und außerdem apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 3 (2. der größte) und innen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus außen mit 4 und innen mit 3 Stacheln bewehrt, von denen jeweils der basale der größte ist; Tarsalklaue länger als der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I.—III. Femur mehr oder minder gekrümmt, der IV. Femur der ♂ und ♀ aber vollkommen gerade. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ glatt und nicht bekörnelt; Trochanter bis Tibia des III. Beines des ♂ und des III. und IV. Beines des ♀ regellos bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa lateral-apical-innen mit 1 dicken und schräg abgeschnittenen, daher dann zugespitzten Dornzahn und dorsal-apical-außen mit einem basal dicken nach oben-hinten gerichteten Hakendorn, dessen äußerste Spitze kurz gegabelt ist in einen spitzen oberen Haken und einen stumpfen unteren Höcker (beim ♀ dorsal-apical-außen nur 1 schlanker Kegeldorn); Trochanter innen-ventral in der Mitte mit 1 größeren Zähnchen, dorsal bekörnelt und dorsal-außen-basal mit 1 kurzen, dicken Kegelhöcker und außen-apical, etwas dorsal gelegen, mit einem schlanken, aber stumpfen, nach vorn gekrümmten Dorn, dessen Basis abgesetzt verdickt ist; Femur dorsal regellos bekörnelt, ventral-außen mit einer vollständigen und regelmäßigen Längsreihe spitzer Zähnchen, lateral-innen mit 1 basal-dorsal stumpfen Kegeldorn (so lang wie der Femurdurchmesser), dann folgen an der Femurmitte 4 ungleich große und ungleich weit von einander entfernte kurze und stumpfe Kegelhöcker, dann ein senkrecht abstehender, gerader, schlanker Dorn in etwa $^1/_4$ der Femurlänge vom Apex entfernt (doppelt so lang wie der Femurdurchmesser), Femur ohne größere Apicaldornen; Patella und Tibia regellos bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9—10; 7; 7—8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig rostfarben.

Uruguay (Montevideo) — 1 ♂ + 1 ♀ — (Type im Mus. Berlin — gesehen!).

3. **P. bellicosus** nov. spec.

L. des Körpers 10; L. des I. Beines 16; II. 27; III. 22 (♂), 20 (♀); IV. 33 (♂), 27 (♀) mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben und unten glatt und nicht bekörnelt, median nicht einen

Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, aber oben mit 2 langen, schlanken, geraden, leicht vorn über geneigten Dornen besetzt, die länger sind als der Augenhügel-Quermesser. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche, abgesehen vom glatten Seitenrand, regellos dicht mit Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquer-

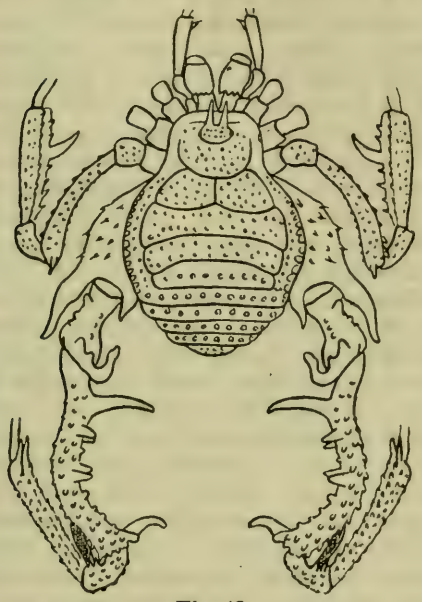


Fig. 42.
Pachyloides bellicosus n. sp. ♂ — dorsal.

Fig. 43.
Pachyloides bellicosus n. sp. ♂ — IV. Trochanter bis Tibia ventral — links und IV. Coxa und Trochanter links von außen.

furche seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren, wenig regelmäßigen Reihe kleinerer Körnchen und einer äußeren, regelmäßigen Reihe großer, blanker Körnchen. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit großen und kleinen blanken Körnchen regellos bestreut; IV. und V. Area des Abdominalscutums sowie das I.—III. freie Dorsalsegment und die freien Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — I. und II. Coxa mit je einer mittleren Körnchen-Längsreihe; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen, sonst auf der Fläche glatt wie auch die ventrale breite Fläche der IV. Coxa, die jedoch lateral-außen spärlich mit groben, spitzenhaarigen Körnchen besetzt ist. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit

glänzend glattem, dorsalen Apicalbuckel, welcher aber am Hinterrande eine Reihe aus 4—5 spitzen Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 1 Körnchen; Femur ventral nur mit 1 Basal-Stachel und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (3. der größte) Stacheln bewehrt, von welch letzteren die 3 apicalen einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt, von denen jeweils der basale der größte ist; Tarsalklaue etwas länger als der Tarsus. — Beine sehr kräftig. II. Femur beim ♂ und ♀ gerade, die übrigen drei beim ♂ und ♀ gekrümmt. Trochanter und Tibia des I.—II. Beines beim ♂ und des I.—III. Beines beim ♀ spärlich, winzig und regellos bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. Bein des ♂: Trochanter, Femur und Patella spärlich regellos bekörnelt, jedoch Femur mit 1 dorsalen Apicaldörnchen und Tibia dorsal bekörnelt, ventral-außen mit einer Längsreihe spitzer Zähnchen und ventral-innen mit einer Längsreihe spitzer Kegeldörnchen, deren (vom Tibien-Apex aus) dritter ein senkrecht abstehender, langer, der Spitze zu gekrümmter Hakendorn ist. — IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal-außen mit einem kurzen, geraden Kegeldorn, Trochanter bekörnelt, Femur mit glatten, groben Körnchen in wenig regelmäßigen Längsreihen, sonst unbewehrt bis auf ein dorsal-apical-inneres, kurzes Dörnchen; Patella und Tibia nur regellos bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa lateral-außen spärlich mit groben, spitzenhaarigen Körnchen bestreut; lateral-apical-innen mit 1 kurzen, spitzen, S-förmigen Dorn bewehrt und dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen, geschweiften, nach außen-hinten gerichteten, vor der abwärts gekrümmten Spitze ventral mit stumpfem Gabelhöcker besetzten Hakendorn; Trochanter dorsal und ventral verstreut grob glänzend bekörnelt, ventral-innen-apical mit 1 kurzen, spitzen, S-förmigen Dorn, dorsal-außen-basal mit 1 stumpfen, dicken Höcker und dorsal-außen-apical mit 1 mächtigen, spitzen Hakendorn, der seitlich über den Trochanter hinweg nach innen-unten S-förmig hinübergekrümmt ist, an seiner Basis vorn 2 stumpfe Buckelhöcker und ventral 2 stumpfe Höcker trägt; Femur in Form eines Viertelkreises nach innen gekrümmt, überall sehr grob mit wenig regelmäßigen Längsreihen glatter Körnchen besetzt und außerdem basal-dorsal mit 1 senkrecht über den Femur nach innen zeigenden, mächtigen, abwärts gekrümmten Hakendorn besetzt, dann folgen lateral-innen dorsal und ventral je 2 kürzere, dicke Kegeldornen, dann dorsal-lateral-innen ein noch kleinerer, ferner etwa in der Mitte der Femurlänge ventral-außen 2 kurze, dicke Kegeldornen und auch ventral-außen in $^1/_3$ der Femurlänge vom Apex entfernt 1 mächtiger, ventral stark hakenförmig nach innen gekrümmter, sehr spitzer Hakendorn und am Apex des Femur endlich lateral-außen-dorsal 1 kleinerer, dicker Kegeldorn und lateral-innen-ventral 1 der Patella zu gekrümmter größerer Hakendorn; Patella dorsal und lateral

grob bekörnelt, ventral innen und außen mit je 2 spitzen Kegeldörnchen; Tibia dorsal und lateral in wenig regelmäßigen Längsreihen bekörnelt, aber ventral innen und außen mit je einer regelmäßigen Längsreihe spitzer Kegelzähnchen, deren apicales jeweils einen langen, geraden Dorn bildet; Metatarsus unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers wie auch sämtlicher Gliedmaßen hoch rostbraun.

Brasilien (S. Paulo) — viele ♂ + ♀ (in meiner Sammlung).
Brasilien (Santa Cruz) — 1 ♂ — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

4. **P. iheringi** nov. spec.

L. des Körpers 8 (♀); L. des I. Beines 14; II. 22; III. 17; IV. 23 (♀) mm.

Körper gleichmäßig flach gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, median nicht in einen Hügel ansteigend und oben und unten glatt und nicht bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig und oben mit 2 nebeneinander stehenden schlanken, spitzen Dornen, die so lang sind wie der Augenhügel breit. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal und seine Fläche bis auf ein mittleres Paar winziger, aber deutlicher Körnchen, glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und mit einer inneren Längsreihe winziger Körnchen und einer äußeren Längsreihe größerer, blanker Körnchen besetzt. I.—V. Area des Abdominalscutums sowie die freien Dorsal- und Ventralsegmente des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe grober, blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen; I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe blanker Körnchen; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen, außerdem auf ihrer Fläche wie die IV. Coxa (besonders lateral-außen) grob regellos bekörnelt; IV. Coxa beim ♀ apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn bewehrt. — Mandibeln klein, normal gebaut.; I. Glied mit glatt glänzendem dorsalen Apicalbuckel, der nur am

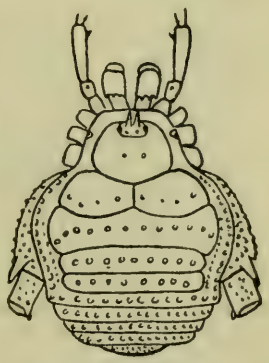


Fig. 44.
Pachyloides iheringi n. sp. ♀ — dorsal.

Hinterrand 4 spitze Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit je 1 Körnchen besetzt; Femur ventral-basal mit 1 Körnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus ventral außen und innen mit je 3 (der basale — der größte) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue etwas länger als der Tarsus. — Beine kräftig und lang; alle Femora S-förmig gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines des ♀ glatt und nicht bekörnelt; Trochanter bis Tibia des III. und IV. Beines des ♀ spärlich rauh bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des (bisher unbekannten) ♂ wahrscheinlich in Form größerer Zähne oder Dornen ausgebildet. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig blaß rostgelb.

Argentinien oder Uruguay? (genaue Loc.?) — 2 ♀ — (Type im Mus. Berlin — gesehen!).

5. **P. spinosus** (Canestrini).

1887 *Pachylus sp.* Canestrini in: Atti Soc. Veneto-Trent. *v.* 11. p. 108. t. 9. f. 1. (Körper, Mandibel und Palpus).

L. des Körpers 6; L. des I. Beines 9,5; II. 16; III. 12; III. 17 mm.

Körper breit, fast viereckig. — Stirnrand des Körpers unbewehrt. — Augenhügel quer-oval, bekörnelt und außerdem oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum (Figur!) mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Cephalothorax (Figur!) schmal, seine Fläche glatt? (Figur!); Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, neben der IV. Querfurche wieder eingeschnürt und mit 2 (?) Reihen von Körnchen besetzt (Figur!). I.—IV. Area des Abdominalscutums mit Körnchen regellos bestreut (Figur!) in je 2 Querreihen (?); V. Area und freie Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe (Figur!); dorsale Analplatte und Ventralseite (Ventralsegmente und Coxen der Beine)? — Mandibeln ?; I. Glied der Mandibeln in der Figur wahrscheinlich unrichtig. — Palpen: Trochanter kurz, kugelig; Femur dorsal mit 4 Börstchen, ventral mit einigen Körnchen und apical-innen (?) mit 1 Stachel; Patella dorsal mit einigen Börstchen (Figur!); Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln, deren 3 apicale auf gemeinsamen Sockel stehen, und innen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen und außen mit je 3 größeren Stacheln bewehrt (Figur!); Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — III. und IV. Bein robuster als das I. und II. bekörnelt. IV. Bein: Coxa lateral außen bekörnelt (Figur!) apical-dorsal außen mit 1 kurzen Kegeldorn;

Trochanter lateral-innen mit 2 Zähnchen; Femur regellos bekörnelt und apical-dorsal (Figur!) mit 1 Dörnchen bewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus?; Pseudonychium, Scopula und Klauen des III. und IV. Tarsus?

Süd-Amerika (Chaco australe — genaue Loc.?) — ♀ — (Type nicht gesehen!).

Diese nicht ausreichend beschriebene Form Canestrini's ist höchstwahrscheinlich ein ♀ und muß deshalb zu den sehr unsicheren Arten gerechnet werden, konnte daher auch im Artenschlüssel nicht aufgeführt werden. Obige Diagnose ist nach der Canestrini's gegeben und, soweit es mir angängig erschien, nach seinen Figuren (jeweils oben angegeben) erweitert worden.

26. Gen. **Discocyrtus** Holmberg.

1839 *Gonyleptes* (part.) C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 36. — 1876 *Gonyleptes* (part.) Holmberg in: An. Agric. Argent. *v.* 4. No. 86 u. 87. — 1878 *D.* et *Opisthoplatus* Holmberg in: Natural. Argent. *v.* 1. p. 73 u. 74. — 1884 *D.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 626.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I. und II. Area des Abdominalscutums ohne mittleres Tuberkel- oder Dörnchenpaar, unbewehrt; III. Area mit einem mittleren Paare hoher spitzer Dornen oder dicker, gerundeter Höcker; IV. und V. Area wie auch die freien Dorsalsegmente des Abdomens obwohl gleichmäßig bekörnelt oder bezähnelt, so doch ohne mittlere Paare hervortretende Tuberkeln oder Dornen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig; hintere Femora mehr oder minder gekrümmt, seltener gerade. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Hakendorne und Zähne mächtig entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens, La Plata-Länder).

9 sichere und 3 unsichere Arten. (Type: *D. testudineus* [Holmberg]).

1. IV. Area des Abdominalscutums mit nur einer regelmäßigen Körnchenquerreihe **2.**
   IV. Area des Abdominalscutums regellos verstreut und dicht bekörnelt **5.**

2. IV. Area des Abdominalscutums mit einer medianen Längsfurche **3.**
IV. Area des Abdominalscutums ohne mediane Längsfurche **10.**

3. Seitenrand des Abdominalscutums nur mit einer Randreihe größerer, blanker Körnchen 1. **D. testudineus.**
Seitenrand des Abdominalscutums mit einer äußeren Randreihe großer, blanker Körnchen und außerdem mit einer inneren Reihe kleinerer Körnchen **4.**

4. I.—III. Area des Abdominalscutums verstreut und regellos (nicht in Querreihen) bekörnelt 2. **D. prospicuus.**
I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen besetzt 9. **D. minutus.**

5. I.—V. Scutumquerfurche durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden 11. **D. fornicatus.**
II. und III. sowie III. und IV. Scutumquerfurche nicht durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden **6.**

6. IV. Area des Abdominalscutums mit einer medianen Längsfurche **7.**
IV. Area des Abdominalscutums ohne mediane Längsfurche **8.**

7. Seitenrand des Abdominalscutums nur mit einer einzigen Randreihe großer, blanker Körnchen 6. **D. emydeus.**
Seitenrand des Abdominalscutums mit einer äußeren Randreihe großer, blanker Körnchen und außerdem auf der Innenfläche mit kleineren Körnchen dicht bestreut 3. **D. armatissimus.**

8. IV. Femur beim ♂ und ♀ gekrümmt; Außendorn des IV. Coxa beim ♂ einfach und nicht gegabelt 7. **D. crenulatus.**
IV. Femur beim ♂ und ♀ gerade; Außendorn der IV. Coxa beim ♂ gegabelt oder wenigstens mit 2 Spitzen **9.**

9. III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare aufrechter Kegeldörnchen 5. **D. dilatatus.**
III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare dicker, glänzend glatter, halbkugeliger Höcker 8. **D. rectipes.**

10. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer vorderen Querreihe winziger Körnchen und je einer hinteren Querreihe großer, blanker Körnchen; Palpentibia ventral außen mit 5 und innen mit 4 und Palpentarsus ventral außen 4 und innen mit 3 Stacheln bewehrt. IV. Bein des ♂: Außendorn der Coxa ungegabelt und Patella bewehrt 4. **D. curvipes.**
I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens nur mit je einer regelmäßigen Querreihe großer blanker Körnchen; Palpentibia ventral innen und außen mit je 4 und Palpentarsus ventral innen und außen mit je 3 Stacheln bewehrt. IV. Bein des ♂: Außendorn der Coxa mit dickem ventralen Gabelhöcker und Patella nur grob bekörnelt 10. **D. affinis.**

1. **D. testudineus** Holmberg.

1876 *Gonyleptes t.* Holmberg in: An. Agric. Argent. *v.* 4. No. 87. — 1878 *D. t.* Holmberg in: Natural. Argent. *v.* 1. p. 74. — 1884 *D. t.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 627.

L. des Körpers 5,5 (♂), 6 (♀); L. des I. Beines 10 (♂), 9 (♀); II. 19 (♂), 17 (♀); III. 14 (♂), 13 (♀); IV. 19 (♂), 17 (♀) mm.

Körper gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben glatt und nicht bekörnelt und ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, queroval und oben mit 2 nebeneinander stehenden, divergierenden, basal zusammenhängenden, geraden, aber nach vorn geneigten Dornen, die so lang sind wie der Quermesser des Augenhügels. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren zweite bis fünfte stark nach vorn durchgebogen und deren erste und zweite und vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche spärlich regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer äußeren Randreihe großer, blanker Körnchen besetzt, die neben der zweiten und dritten Scutumquerfurche am größten sind. I.—III. Area des Abdominalscutums spärlich regellos blank-bekörnelt, die III. Area außerdem mit einem mittleren Paare senkrechter Kegeldornen, die basal auf dickem Sockel aufgesetzt sind; IV. und V. Area sowie die freien Dorsalsegmente des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen. — Fläche der I.—IV. Coxa spärlich mit winzigen Körnchen bestreut, welche lateral-außen an der IV. Coxa spitzenhaarig sind; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, unbewehrten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit je 1 Körnchen bewehrt; Femur dorsal glatt, apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 1 Basalzähnchen; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je

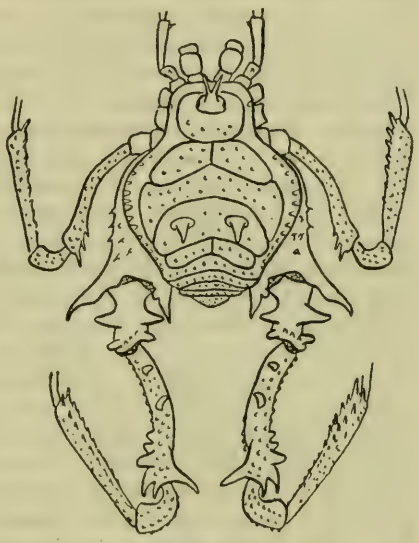


Fig. 45.
Discocyrtus testudineus Holmberg — ♂ dorsal.

4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt, wovon der 3. und 4. außen auf gemeinsamen Sockel; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 Stacheln bewehrt, deren basaler jeweils der größte ist; Tarsalklaue etwas kürzer als der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; alle Femora beim ♂ und ♀ stark gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—IV. Beines beim ♀ und des I.—II. Beines beim ♂ rauh und regellos bekörnelt, sonst nicht bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. Bein des ♂: Trochanter und Femur rauh und regellos bekörnelt; Femur ventral mit 3 Apicalzähnchen; Patella nur bekörnelt; Tibia dorsal bekörnelt und ventral innen und außen mit je einer regelmäßigen Längsreihe spitzer Zähne, die dem Apex der Tibia zu an Größe zunehmen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit 1 spitzen, dem Abdomen zu gekrümmten Kegelzahn, der an seiner Basis ein stumpfes Höckerchen trägt, und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen nach außen-hinten gerichteten, wenig abwärts gekrümmten, spitzen Hakendorn, der ventral kaum Ansätze einer Gabelung zeigt (Coxa des ♀ mit 1 apical-dorsal-äußeren, geraden, kurzen Kegeldorn); Trochanter dorsal-außen mit 1 dicken Kegeldorn in der Mitte und 1 kleineren, kantigen Kegelhöcker an der Spitze, außerdem dorsal-innen in der Mitte und 1 kleineren, kantigen Kegelhöcker an der Spitze, außerdem dorsal-innen in der Mitte mit 1 kurzen, dicken Kegeldorn und apical-ventral-innen mit 1 noch kürzeren Kegelhöcker, außerdem dorsal am Hinterrande mit 3—4 spitzen Körnchen besetzt; Femur überall regellos mit groben, blanken Körnchen bestreut und außerdem von der Femurbasis aus gerechnet im ersten Viertel dorsal mit 1 kurzen Kegelhöcker, nach der ersten Hälfte dorsal mit 1 senkrechten, nach innen gekrümmten Kegeldorn, außerdem ventral-apical-außen mit 4—5 größeren Kegeldornen, deren apicaler der größte ist, und ventral-apical-innen mit 1 langen Hakendorn bewehrt; Patella dorsal und lateral in wenig regelmäßigen Längsreihen blank bekörnelt; Tibia desgleichen aber ventral außen und innen mit je einer Längsreihe spitzer Zähnchen, die apicalwärts an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 7—9; 7—8; 7—9. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig hochrostfarben, nur die Glieder des IV. Beines des ♂ etwas dunkler gebräunt.

Paraguay und Argentinien (Baradero [typ. Holmberg], San Nicolas, Villa Hernandaria, Monta Rita, Riacho del Oro) — Type und Soerensen's Expl. nicht gesehen! — unter gefällten Bäumen häufig.

Argentinien (Riacho del Oro) — 2 ♀ — Soerensen det. — (Mus. Berlin — gesehen!).

Argentinien (Grao Chaco) — 1 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

2. **D. prospicuus** (Holmberg).

1876 *Gonyleptes p.* Holmberg in: An. Agric. Argent. *v.* 4. No. 86. — 1878 *Opisthoplatus p.* Holmberg in: Natural. Argent. *v.* 1. p. 73. — 1884 *D. p.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 630.

L. des Körpers 6,5 (♂), 7 (♀); L. des I. Beines 12 (♂), 9 (♀); II. 20 (♂), 17 (♀); III. 15 (♂), 12 (♀); IV. 21 (♂), 17 (♀) mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, nicht in einen Medianhügel ansteigend, seitlich spärlich bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, hinten mit 2 glatten Körnchen besetzt und oben mit 2 nebeneinander stehenden, senkrechten, spitzen, einander parallelen Dörnchen, die so lang sind wie der Längsmesser des Augenhügels. — Dorsalscutum mit 5 geschweiften Querfurchen, deren erste und zweite sowie vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche spärlich regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren Längsreihe winziger Körnchen und einer äußeren Randreihe großer, blanker Körnchen, die neben der II. und III. Scutumquerfurche am größten sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums regellos grob blank bekörnelt, die III. Area außerdem mit einem mittleren Paare stumpfer Kegelhöcker, deren Basis nicht auffällig verbreitert ist; IV. und V. Area sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe blanker, grober Körnchen. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; dorsale Analplatte regellos bekörnelt. Fläche der Coxen regellos und spärlich mit winzigen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glatt-glänzendem, nur hinten bekörneltem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit je 1 Körnchen besetzt; Femur dorsal mit einer Längsreihe winziger, weniger Körnchen, apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 2 Zähnchen besetzt, deren basales das

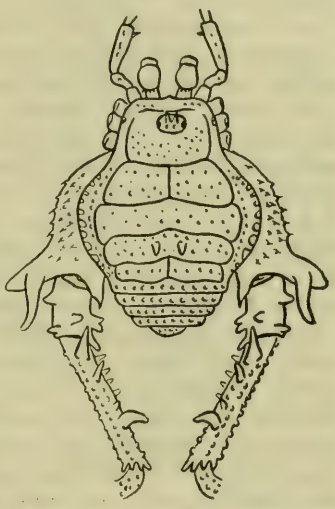


Fig. 46. *Discocyrtus prospicuus* (Holmberg) — ♂ — dorsal.

größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt, von denen außen der 3. und 4. einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral innen mit 3 (der 2. der größte) und außen mit 4 Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I.—III. Femur beim ♂ und ♀ gekrümmt, IV. Femur beim ♂ und ♀ gerade. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ glatt und unbewehrt, nicht bekörnelt. IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn; Trochanter bekörnelt, sonst unbewehrt; Femur bekörnelt, mit einer innen-ventralen Längsreihe spitzer Zähnchen, die der Femurspitze zu größer werden; Patella bekörnelt; Tibia bekörnelt, sonst nicht bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa innen-apical mit 1 spitzen, dem Trochanter zu gekrümmten Kegeldorn und außen-apical-dorsal mit 1 mächtigen nach hinten-außen gerichteten Hakendorn, dessen ventraler Gabelast fast gerade und stumpf, kürzer, dicker ist als der dorsale spitze, schlanke und S-förmig stark nach außen und unten gekrümmte; Trochanter dorsal-außen in der Mitte mit 1 kurzen, dicken Kegelhöcker und apical mit 1 gleichen, etwas kleineren, außerdem lateral-innen in der Mitte mit 1 dicken, stumpf-gabeligen Kegelhöcker und apical 1 dicken, kurzen Kegelhöcker, außerdem dorsal in der Mitte 1 stumpfer Kegelhöcker; Femur dorsal-außen mit 2 wenig regelmäßigen Längsreihen blanker, grober Körnchen, dorsal-innen mit einer unregelmäßigen Reihe verschiedener Kegeldorne, deren basaler die größte ist und senkrecht steht, dann folgen 2 kleinere und mittelgroße abwechselnd und im letzten Drittel der Femurlänge ein großer Kegeldorn, der nach innen-abwärts gekrümmt ist, außerdem ventral-außen einer regelmäßige Längsreihe stumpfer, grober Körnchen und ventral-innen eine Längsreihe dicker, kurzer Kegelzähne, deren vierter vor der Femurspitze der deutlich größte ist, außerdem Femurspitze dorsal mit 4 größeren, dicken Kegeldornen; Patella und Tibia spärlich grob regellos bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—10; 7—8; 7—9. Endabschnitt des I. und II. Tarsus 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kurzem, aber deutlichen Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig rostfarben.

Argentinien (Buenos Aires) — 8 ♂ + 6 ♀ — Holmberg det. (Mus. Kopenhagen ad part.) — nicht gesehen!

Argentinien (Buenos Aires) — ♂ + ♀ — Soerensen det. — (Mus. Berlin — gesehen!).

Argentinien (Buenos Aires) — 1 ♂ (in meiner Sammlung).

3. **D. armatissimus** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 12; L. des I. Beines 19; II. 38; III. 24; IV. 39 mm.

Körper stark und gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben und unten glatt, nicht bekörnelt und ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer oval, hinten dicht und regellos mit blanken Körnchen bestreut und oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen, halbkugeligen, glatten Höckern besetzt. — Dorsalscutum mit 5 geschweiften Querfurchen, deren erste und zweite sowie vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche dicht und regellos mit blanken Körnchen

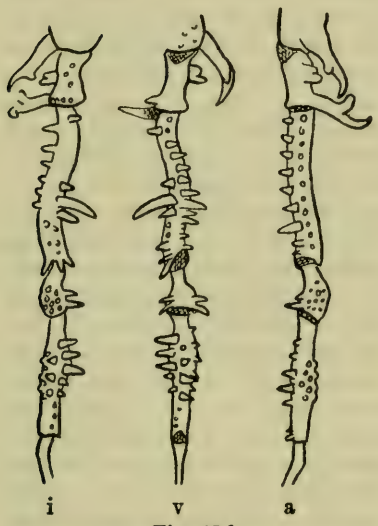


Fig. 48.
Discocyrtus armatissimus n. sp.
— ♂ — IV. Coxa-Tibia links.
i) von innen-lateral v) ventral
a) von außen-lateral.

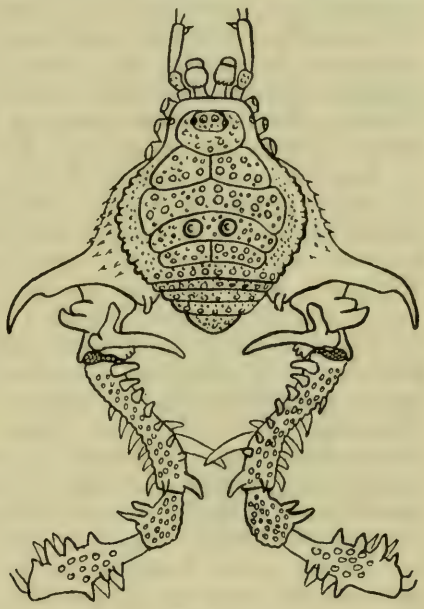


Fig. 47.
Discocyrtus armatissimus n. sp.
— ♂ — dorsal.

bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Randreihe großer blanker Körnchen und seine Innenfläche breit mit dichten, kleinen Körnchen regellos bestreut. — I.—IV. Area des Abdominalscutums dicht mit großen und kleinen blanken Körnchen bestreut, von denen die großen in wenig regelmäßigen Querreihen stehen; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare großer, halbkugeliger, blanker Höcker; V. Area sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer vorderen Querreihe winziger und einer hinteren Querreihe grober, blanker Körnchen besetzt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe kleiner Körnchen

Fläche der Coxen, besonders der IV. Coxa lateral außen, dicht und regellos mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa weit über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit dorsalem, glatt glänzendem Apicalbuckel, der nur an seinem Hinterrande 4 spitze Körnchen aufweist. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal mit etwa 4—5 Körnchen regellos bestreut, ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral nur mit 1 Basalzähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln, deren zwei apicale einen gemeinsamen Sockel haben, und innen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln, deren basaler jeweils der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I., III. und IV. Femur stark gekrümmt, II. Femur gerade. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines verstreut winzig bekörnelt, fast glatt; III. Bein: Femur verstreut winzig bekörnelt und ventral mit einer regelmäßigen Längsreihe blanker Körnchen, Tibia verstreut winzig bekörnelt und ventral in der Mitte mit 3 kleinen, spitzen Zähnchen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit 1 kurzen, stumpfen Kegeldörnchen und dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen, nach hinten-außen gerichteten, an der scharfen Spitze nach unten gekrümmten Hakendorn, der in $^2/_3$ seiner Länge ventral-außen 1 stumpfes Gabelhöckerchen trägt; Trochanter doppelt so lang wie breit, dorsal mit einigen blanken Körnchen, dorsal-innen-apical mit 3 kleinen Körnchen, dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken zweigabeligen, stumpfen Höcker, ventral-apical-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldörnchen, dorsal in der Mitte des Apicalrandes mit einem mächtigen Geweih-Dorn, der zunächst senkrecht emporsteigt, dann senkrecht nach innen umbiegt, hier nach vorn einen stumpfen S-Haken entsendet und dann in doppelter Länge in eine nach hinten gekrümmte Spitze umbiegt; Femur mit einer dorsal-inneren Längsreihe aus 7—8 Kegeldornen, die von der Basis zum Apex an Größe abnehmen, deren Apical-Dorn jedoch wieder so groß ist wie der Basaldorn, außerdem mit einer dorsal-äußeren regelmäßigen Längsreihe blanker Körnchen, außerdem mit einer ventral-inneren Längsreihe großer Kegeldornen, welche besteht aus seinem kürzeren Basaldorn, in der Femurmitte 3 großen Dornen, deren mittlerer wenigstens doppelt so lang ist wie die übrigen, 2 kurzen Kegelhöckern und dem Femur-Apex zu 3 einander fast gleich großen dicken Kegeldornen, außerdem mit einer ventral-äußeren Längsreihe dicker Kegeldornen, die bis zum zweiten Drittel der Femurlänge an Größe zunehmen, hier der größte Dorn dieser Reihe, dann folgen noch zwei kleinere Dörnchen; Patella dorsal grob blank bekörnelt und ventral innen und außen mit je 2 schlanken Apicaldornen; Tibia in der Mitte ihrer Länge dicker angeschwollen, hier dorsal grob und

regellos blank bekörnelt, hier genau lateral-innen eine Reihe aus 3 dicken, kurzen Kegelhöckern, ebenso gegenüber genau-lateral-außen, außerdem ventral-innen und ventral-außen mit je einer Reihe aus je 5 längeren Kegeldornen bewehrt, und außerdem ventral-außen mit 2 kurzen Apicaldörnchen; Metatarsus unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen hoch rostfarben, nur die 2 Halbkugeln der III. Area des Abdominalscutums, der Coxaldorn, Trochanter und die Femurbasis des III. Bein dunkler gebräunt.

♀ unbekannt.

Brasilien (Rio Capivary) — 1 ♂ — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

4. **D. curvipes** C. L. Koch.

1839 *Gonyleptes c.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 36. f. 555.

L. des Körpers 8; L. des I. Beines 12; II. 24; III. 17; IV. 23 mm.

Körper gewölbt. Stirnrand des Cephalothorax gerade, ohne flachen Medianhügel, oben mit einer Reihe winziger Körnchen. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumfurche, quer-oval, hinten verstreut bekörnelt, oben mit 2 nebeneinander stehenden, basal von einander getrennten, spitzen Dörnchen, die so lang sind wie der Augenhügel breit. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos blank bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und mit einer inneren Längsreihe kleiner Körnchen und einer äußeren Randreihe größerer, blanker Höckerchen, von denen drei neben der III. Scutum-Area — besonders derjenige neben der III. Scutumquerfurche — größere Kegelhöcker sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit blanken Körnchen regellos bestreut; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare gerader, stumpfer Kegeldornen; IV. und V. Area mit nur je einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit

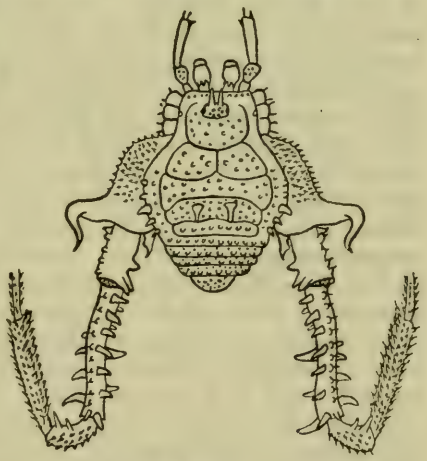


Fig. 49.
Discocyrtus curvipes (Koch) — ♂ — dorsal.

je einer vorderen Querreihe winziger Körnchen und je einer hinteren Querreihe größerer, blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen. Fläche der Coxen regellos und spärlich mit winzigen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut, welche lateral-außen an der IV. Coxa sehr dicht und gröber stehen; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein, einander parallel, IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, normal gebaut; I. Glied mit glatt-glänzendem, dorsalen Apicalbuckel, der an seinem Hinterende 3 spitze Körnchen aufweist. — Palpen kürzer als der Körper, alle Glieder gleich dick; Trochanter dorsal verstreut bekörnelt und ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur dorsal glatt, apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 1 Basalzähnchen; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln, von welch letzteren die drei apicalen einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln, von denen jeweils der basale der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; alle vier Femora gekrümmt; Trochanter bis Metatarsus des I.—III. Beines regellos und dicht mit groben, stumpfen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut, sonst nicht bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit 1 kurzen, dicken, apical schräg zugespitzten Dorn und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, einfachen, geschweiften Dorn, der zunächst nach außen-aufwärts gekrümmt ist, dann nach hinten-oben S-förmig plötzlich umbiegt; Trochanter länger als breit, lateral-außen mit einer Längsreihe aus etwa 4—5 stumpfen, groben spitzenhaarigen Körnchen, dorsal-innen in der Mitte mit 1 kurzen, dicken Kegeldorn und apical-dorsal-innen mit 2 größeren, schlanken Dörnchen; Femur S-förmig gekrümmt dorsal-außen mit einer Längsreihe grober, spitzenhaariger Körnchen, dorsal-innen mit einer Längsreihe aus etwa 6—7 dicken, etwas nach vorn gekrümmten Kegeldornen, ventral-innen und ventral-außen mit je einer Längsreihe größerer schlanker Kegeldornen, deren apicale die größten sind; Patella dorsal mit groben, spitzenhaarigen Körnchen bestreut und ventral innen und außen mit je 2 schlanken Apicaldornen besetzt; Tibia überall mit groben, spitzenhaarigen Körnchen bestreut und ventral-innen und außen mit je einer Längsreihe spitzenhaariger Zähnchen, deren apicale die größten sind; Metatarsus mit groben spitzenhaarigen Körnchen bestreut. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder der Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen dunkel rostfarben, nur die Fläche des Scutums und die Basis des IV. Beines dunkel pechbraun; alle Körnchen des Körpers sowie alle Spitzen der Kegeldornen blaßgelb.

♀ unbekannt.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♂ (verstümmelt) — (Type Koch's im Mus. Wien — durch Soerensen mit: „*Discocyrtus curvipes*" beschriftet — gesehen!).

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung!).

5. **D. dilatatus** Soerensen.

1884 *D. d.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 631.

L. des Körpers 6,5 (♂), 7 (♂); L. des I. Beines 12 (♂), 11 (♀); II. 21 (♂), 17 (♀); III. 17 (♂), 14 (♀); IV. 29 (♂), 18 (♀) mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, glatt, nicht bekörnelt, ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, hinten dicht regellos bekörnelt und oben mit 2 nebeneinander stehenden, kurzen, spitzen Dörnchen. — Dorsalscutum mit 5 geschweiften Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche dicht und regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren Längsreihe kleiner Körnchen und einer äußeren Randreihe größerer, blanker Körnchen. I.—IV. Area des Abdominalscutums sehr dicht und regellos fein bekörnelt; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare kurzer, dicker Kegelhöckerchen; V. Area sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je nur einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen. — Fläche der Coxen regellos und dicht, aber sehr winzig bekörnelt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa mächtig verbreitet und über dreimal so breit wie die übrigen drei zusammen. Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel, der an seinem Hinterrande 4—5 spitze Körnchen aufweist. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 2 Körnchen besetzt; Femur dorsal mit einer Längs-

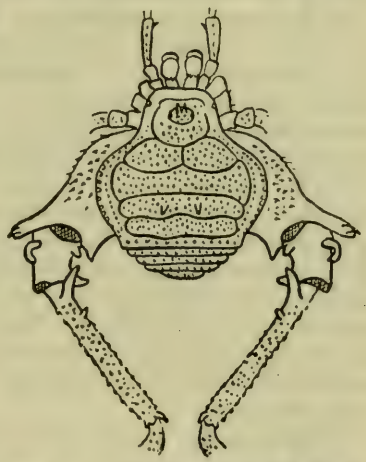


Fig. 50. *Discocyrtus dilatatus* Soer. — ♂ dorsal.

reihe sehr winziger Körnchen, apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 2 Zähnchen bewehrt, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt und Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 (der basale jeweils der größte) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und nicht sehr kräftig; I. und III. Femur beim ♂ und ♀ gekrümmt, II. und IV. Femur beim ♂ und ♀ gerade. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ fast glatt, nur sehr spärlich, fein und regellos bekörnelt. Trochanter bis Tibia des III. Beines beim ♂ und des III. und IV. Beines beim ♀ rauher, gröber und dichter regellos bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit 1 kurzen, spitzen, dem Trochanter zugekehrten Kegelzahn und apical-dorsal-außen mit 1 dicken, apical kaum verjüngten, geraden nach hinten-außen gerichteten Dorn, dessen Spitze stumpf gerundet ist, aber dorsal 1 kurzes, spitzes, abwärts-gekrümmtes Häckchen trägt (Coxa des ♀ mit 1 apical-dorsal-äußeren kurzen, geraden Kegelzahn); Trochanter innen-lateral mit 1 basalen und 1 apicalen kurzen, dicken Kegelhöcker und lateral-außen in der Mitte mit einem Y-förmig gegabelten, schlanken Fortsatz; Femur überall dicht und rauh bekörnelt, dorsal-innen mit einer wenig regelmäßigen Reihe größerer Zähnchen, aus denen dorsal-basal ein gerader, dicker aufrechter Kegeldorn und in $^1/_4$ der Femurlänge von ihm entfernt 1 kleinerer dicker Kegelhöcker aufragt, außerdem apical-innen und -außen mit je 1 größeren dorsalen Zähnchen bewehrt; Patella und Tibia nur dicht und regellos grob bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—10; 7—8; 7—9. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig dunkel rostfarben.

Paraguay und Argentinien (La Zanja, Corrientes) — viele ♂ + ♀ — unter gefällten Bäumen und feuchtem Stroh — (Type im Mus. Kopenhagen — nicht gesehen!).

Paraguay (San Bernardino) — 2 ♂ + 2 ♀ — (Mus. Genf — gesehen!).

Nördl. Argentinien (genaue Loc.?) — 1 ♂ — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

Paraguay (San Bernardino) — 1 ♂ — (Mus. Frankfurt a. M. — gesehen!).

Argentinien (Loc.?) — 16 (♂ + ♀) — (Soerensen det.) — (Mus. Berlin — gesehen!).

Argentinien (Buenos Aires) — 5 ♂ + 3 ♀ — (in meiner Sammlung!).

6. **D. emydeus** Soerensen.

1884 *D. e.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 629.

♀ L. des Körpers 6,5; L. des I. Beines 10; II. 16; III. 13; IV. 16mm.

Körper hoch convex. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, nicht bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben in 2 nebeneinander stehende, vornüber geneigte, divergierende, spitze Dörnchen auslaufend, die $^1/_3$ der Höhe des Augenhügels erreichen. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite sowie vierte und fünfte durch je eine mediane Querfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer äußeren Randreihe weniger, größerer Körnchen. — I.—IV. Area des Abdominalscutums verstreut bekörnelt; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare niedriger, nach hinten gerichteter spitzer Kegeldörnchen; V. Area und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Körnchenquerreihe. Fläche der Coxen verstreut bekörnelt; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glattem, gänzlich unbewehrten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter?; Femur ventral mit 1 Basaldörnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln, deren zwei apicale-äußere einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 Stacheln, deren basaler jeweils der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; alle Femora gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines spärlich und des III. Beines dichter rauh bekörnelt. IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, leicht gekrümmten Kegeldorn; Trochanter bekörnelt, sonst unbewehrt; Femur bekörnelt und außerdem mit einer innen-ventralen Längsreihe spitzer, weitstehender Zähnchen besetzt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9—11; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit kurzem, aber deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig rostgelb. (♂ bisher nicht bekannt).

Brasilien (genaue Loc.?) — 2 ♀ — (Aufbewahrung der Type? — wahrscheinlich Kopenhagen — nicht gesehen!).

7. **D. crenulatus** nov. spec.

L. des Körpers 7,5 (♂), 6,5 (♀); L. des I. Beines 13; II. 27; III. 19 (♂), 17 (♀); IV. 28 (♂), 25 (♀) mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben jederseits mit einer Reihe aus 3—4 Körnchen besetzt, ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel von der Scutumquerfurche weiter entfernt als vom Stirnrande, quer-oval und oben in 2 neben-

einander stehende, divergierende, spitze und basal zusammenfließende Dörnchen auslaufend, seine hintere Abdachung verstreut bekörnelt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit größeren und kleineren blanken Körnchen dicht bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren Längsreihe winziger Körnchen und einer äußeren Randreihe großer blanker Körnchen, welche neben der III. und IV. Scutumquerfurche am größten und fast Kegelhöcker sind. — I.—IV. Area des Abdominalscutums mit größeren und kleineren blanken Körnchen regellos dicht bestreut; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare dicker, glattglänzender, halbkugeliger Höcker; IV. Area sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. Stigmensegment an seinem scharf emporgerundeten Hinterrande mit einer regelmäßigen Querreihe dicker, kugeliger, spitzenhaariger Körnchen besetzt. — Fläche der I.—IV. Coxa regellos, dicht und grob mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalem Apicalbuckel, der an seinem Hinterrande 3 spitze Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal mit 2 nebeneinander stehenden Körnchen und ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral mit 1 Basalzähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln bewehrt, von denen jeweils der basale der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I., III. und IV. Femur beim ♂ und ♀ gekrümmt, der II. Femur gerade. Trochanter

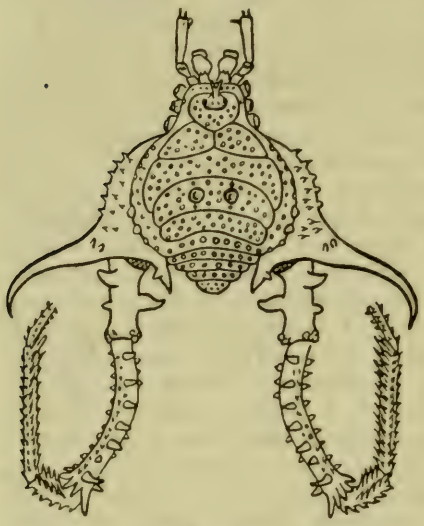


Fig. 51.
Discocyrtus crenulatus n. sp. — ♂ — dorsal.

bis Metatarsus des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ spärlich rauh behaart, der II. und III. Femur außerdem mit 1 spitzen Apicaldörnchen; Trochanter bis Tibia des III. Beines regellos mit groben, spitzenhaarigen Körnchen bestreut und III. Metatarsus nur rauh behaart. IV. Bein beim ♀ ebenso bewehrt wie das III. Bein. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit einem mächtigen, geschweiften, sehr langen und schlanken, glatten und nicht gegabelten Hakendorn, der dorsal vor seiner Basis 2 stumpfe, kleine Höckerchen trägt, in seiner Basalhälfte gerade nach außen-oben zeigt, und in seiner Apicalhälfte noch stärker von oben nach hinten-unten gekrümmt ist (beim ♀ mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn an der IV. Coxa), außerdem hat die Coxa apical-innen einen dicken Gabelkegeldorn; Trochanter länger als breit, dorsal-basal-außen mit 1 kurzen, dicken Kegelzahn, lateral-außen in Mitte mit 1 kleinen Kegelhöcker, lateral-innen in der Mitte mit 1 größeren Kegeldorn und apical-lateral außen und innen mit je einer warzenartigen Gruppe blanker, grober Körnchen; Femur nicht S-förmig, sondern nur nach außen gekrümmt, lateral innen und außen und ventral regellos mit groben, spitzenhaarigen Körnchen dicht bestreut, dorsal-innen mit einer Längsreihe dicker, etwas gekrümmter, untereinander ungleich großer Kegeldornen, apical-ventral mit einigen größeren Kegeldörnchen und apical-dorsal mit etwa 5 größeren Kegeldornen nebeneinander; Patella überall rauh mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut, die ventral innen und außen sich in etwas größere Kegelzähnchen ordnen; Tibia gerade, überall rauh mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut, ventral innen und außen mit je einer Längsreihe größerer Zähnchen, die apical an Größe zunehmen; Metatarsus grob und rauh mit spitzen haarigen Körnchen besetzt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dorsal und ventral olivbraun gelb; alle Körnchen des Körpers blaßgelb; alle Gliedmaßen blaßgelb, mehr oder minder fein schwarz genetzt. Außendorn der IV. Coxa des ♂ und der IV. Femur rotbraun; Patella und Tibia des IV. Beines beim ♂ blaßgelb mit breitem, schwärzlichen Spitzenring. Palpen blaßgelb, die Sockel der Stacheln an Tibia und Tarsus schwärzlich.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♂ (verstümmelt) — (Mus. Wien — gesehen!).!

Brasilien (S. Paulo) — viele ♂ und ♀ — (in meiner Sammlung).

Das eine Exemplar (♂) des Mus. Wien war bezeichnet als „*Gonyleptes curvipes* Kollar" und von Soerensen mit *Discocyrtus crenulatus* beschriftet. Da mir aus der Literatur kein *Discocyrtus crenulatus* Soerensen bekannt geworden ist, es sich aber um eine besondere (und von *Discocyrtus curvipes* C. L. Koch siehe dort! zu unterscheidende) Art handelt, beschreibe ich sie hier als nov. spec., zumal ich aus Brasilien viele zweifellos mit dem des Mus. Wien identische

Exemplare vor mir habe. C. L. Koch sagt 1839, daß er nur 1 Exemplar von „*Gonyleptes curvipes*" vor sich hatte; im Wiener Mus. sind aber 2 Exemplare mit *Gonyleptes curvipes* bezeichnet, von denen die eine hier als Type für *Discocyrtus curvipes* (übereinstimmend mit der Diagnose C. L. Koch's für *Gonyleptes curvipes*) und die andere als *Discocyrtus crenulatus* aufgeführt wird.

8. **D. rectipes** nov. spec.

L. des Körpers 7 (♂), 6,5 (♀); L. des I. Beines 9; II. 23; III. 14 (♂), 13,5 (♀); IV. 18 (♂), 16,5 (♀) mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, gänzlich glatt, ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, oben mit 2 nebeneinander stehenden, von einander getrennten, etwas divergierenden, kurzen Dörnchen und seine hintere Abdachung verstreut bekörnelt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit größeren und kleineren blanken Körnchen regellos bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Randreihe größerer blanker Körnchen und einer inneren unregelmäßigen, teils sogar doppelt stehenden Längsreihe winziger Körnchen. I.—IV. Area mit größeren und kleineren blanken Körnchen regellos bestreut; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare stumpfer, glatt-glänzender, halbkugeliger Höcker; V. Area sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; Stigmensegment am Hinterrande mit einer Querreihe blanker, niedriger Körnchen. Fläche der Coxen regellos mit winzigen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glattem, dorsalen Apicalbuckel, der an seinem Hinterende 3—4 spitze Körnchen aufweist. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀

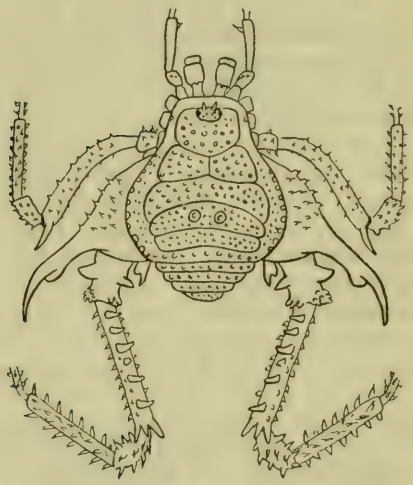


Fig. 52.
Discocyrtus rectipes n. sp. — ♂ — dorsal.

gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal mit 2 nebeneinander stehenden Körnchen und ventral mit 1 Zähnchen; Femur apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 3 Körnchen, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln, deren 2 apical-äußere einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 4 Stacheln, deren basaler jeweils der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und III. Femur beim ♂ und ♀ gekrümmt, II. und IV. Femur beim ♂ und ♀ gerade, letzterer relativ kurz. Trochanter bis Metatarsus des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ regellos rauh behaart; Trochanter bis Metatarsus des III. Beines beim ♂ und des III. und IV. Beines beim ♀ mit groben, spitzenhaarigen Körnchen regellos bestreut; II. und III. Femur beim ♂ und ♀ außerdem mit je 1 apical-dorsalen, dünnen Enddorn. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit kurzen, dicken, gabeligen Kegeldorn, apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, geschweiften Hakendorn, der nach hinten-oben-außen zeigt, an seiner schlanken Spitzenhälfte leicht nach hinten-abwärts gekrümmt ist und ventral-innen etwa in der Mitte seiner Länge einen stumpfen, dicken Gabelhöcker trägt; Trochanter lateral innen und außen in der Mitte mit je 1 kurzen, dicken Kegeldorn, apical-außen mit einer warzenartigen Gruppe glatter Körnchen und apical-innen mit 3 schlanken Enddörnchen; Femur kurz und ganz gerade, lateral und ventral mit groben, spitzenhaarigen Körnchen in wenig regelmäßigen Längsreihen bestreut, außerdem dorsal-innen mit einer vollständigen Längsreihe aus etwa 6—7 größeren und kleineren, ungleich weit von einander entfernten, leicht nach vorn gekrümmten, dicken Kegeldornen und apical-dorsal mit 3 nebeneinander stehenden, schlanken Dornen; Patella allerseits mit groben, stumpfen, aber spitzenhaarigen Zähnchen bestreut, desgleichen die Tibia, deren Zähnchen nur etwas länger sind; Metatarsus mit groben, spitzenhaarigen Körnchen bestreut. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9—10; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers olivbraun, alle Körnchen blasser gelblich. Mandibeln und Palpen blaßgelb, mehr oder minder fein schwarz genetzt. Beine blaßgelb, doch Femora, Patellen und Tibien mehr oder minder schwärzlich angeflogen.

Brasilien (Prov. S. Paulo) — 3 ♂ + 5 ♀ — (in meiner Sammlung!).

9. **D. minutus** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 5,5; L. des I. Beines 10; II. 17; III. 12; IV. 16 mm.

Körper hoch gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, völlig glatt und bekörnelt, ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und

oben in 2 gabelartig nebeneinander stehende spitze, divergierende Dörnchen auslaufend, seine hintere Abdachung regellos bekörnelt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite sowie vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche hinter dem Augenhügel nur mit 2 blanken Körnchen besetzt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren Längsreihe winziger Körnchen und mit einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, welche neben der III. und IV. Scutum-querfurche als stumpfe Kegelhöcker nach außen zeigen. I. Area des Abdominalscutums jederseits der medianen Längsfurche mit 2 blanken Körnchen, sonst glatt; II. Area mit einer geschweiften, einfachen Querreihe blanker Körnchen; III. Area mit einem mittleren Paare kurzer, spitzer Kegeldornen und jederseits außen davon ein größeres blankes Körnchen; IV. Area jederseits der medianen Längsfurche mit je 2 nebeneinander stehenden blanken Körnchen, sonst glatt; V. Area sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; Stigmensegment am Hinterrande aufgewölbt, aber hier glatt und nicht bekörnelt. Fläche der Coxen regellos und dicht mit winzigen, spitzenhaarigen Körnchen bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel, der hinten 2 oder 3 winzige Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal verstreut und dicht bekörnelt, ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 3 Körnchen, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus ventral innen und außen mit je 4 Stacheln bewehrt, von welch letzteren jeweils der basale der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I., III. und IV. Femur ge-

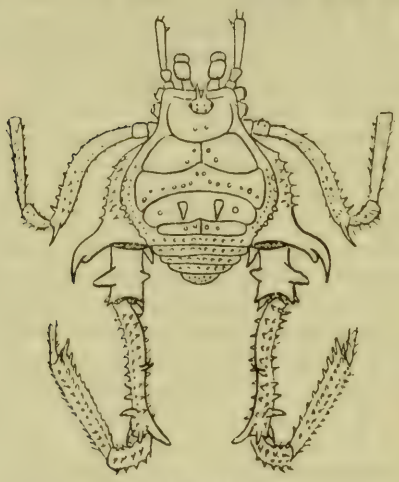


Fig. 53.
Discocyrtus minutus n. sp. — ♂ — dorsal.

krümmt, II. Femur gerade. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines spärlich rauh behaart. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. Bein des ♂: alle Glieder rauh behaart und außerdem Femur dorsal mit 1 langen Apicaldorn und ventral mit 2 Reihen apical an Größe zunehmender Zähnchen; Patella nur bekörnelt; Tibia bekörnelt und außerdem mit einer ventral-äußeren Längsreihe apical an Größe zunehmender Zähnchen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit 1 kurzen, dicken, einfachen (nicht gabeligen) Kegeldorn und apical-außen-dorsal mit 1 mächtigen, geschweiften Hakendorn, der in seiner ersten Hälfte nach oben-außen gerichtet ist, dann ventral-hinten einen stumpfen Gabelhöcker trägt und dann nach oben-hinten eingekrümmt ist; Trochanter länger als breit, lateral innen und außen in der Mitte seiner Länge mit je 1 kurzen, zugespitzten Kegeldorn, apical-ventral-innen mit 1 kurzen Kegeldorn; Femur S-förmig gekrümmt, mit 5 Längsreihen, deren dorsal-äußere eine einfache Körnchenreihe ist, deren dorsal-innere aus ungleichmäßigen größeren Zähnchen (das mittelste dieser Reihe am größten) besteht wie auch die ventral-innere und die ventral-äußere; außerdem trägt der Femur 2 dorsal-apicale und 1 ventral-apicales größeres Dörnchen; Patella und Tibia mit je 5 Körnchenlängsreihen, deren ventral innere und äußere aus spitzen, dem Apex an Größe zunehmender Zähnchen besteht; Metatarsus nur rauh behaart. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 7. Endabschnitt des I. u. II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers pechbraun bis schwarzbraun, einschließlich all seiner Körnchen und Dornen. Mandibeln und Palpen blaßgelb, aber reichlich schwarz genetzt. Beine gelbbraun: I.—III. Femurspitzen, ganze Patellen und Tibienbasen dunkler braun angelaufen; Glieder des IV. Beines schwarzbraun, nur Tibienspitze, Metatarsus und Tarsus blasser gelblich.

♀ unbekannt.

Bolivia (S. Ignacio) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

10. **D. affinis** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 6; L. des I. Beines 12; II. 23; III. 15; IV. 24. mm.

Körper gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, ohne flachen Medianhügel und über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben besonders median verstreut fein bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und niedrig, überall fein bekörnelt und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit

einer inneren Längsreihe kleiner Körnchen und mit einer äußeren Randreihe größerer, blanker Höckerchen welche neben der III. Scutum-Area größere Kegelhöcker sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit blanken Körnchen dicht und regellos bestreut, auf der III. Area außerdem mit einem mittleren Paar spitzer, etwas nach hinten-innen gekrümmter, glatter, nebeneinander stehender Kegeldornen; IV. und V. Area sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe grober, blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. — Fläche der I. und II. Coxa mit je einer mittleren Körnchenlängsreihe, die der III. Coxa glatt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa überall und besonders grob nur lateral-außen mit spitzen haarigen Körnchen regellos bestreut; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit rauh bekörneltem, dorsalem Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, normal gebaut; alle Glieder von relativgleicher Stärke; Trochanter dorsal mit 1 winzigen und ventral 1 größeren Zähnchen; Femur ventral nur mit 1 Basalzähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus ventral innen und außen mit je 3 Stacheln bewehrt, von welch letzteren jeweils der basale der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I.—III. Femur S-förmig gekrümmt; IV. Femur nur sehr wenig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines fein und regellos bekörnelt, sonst unbewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen mit 1 kurzen, spitzen, dicken Kegeldorn und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, geschwungenen Hakendorn, der zunächst nach hinten-außen gerichtet ist, dann einen dicken, ventralen, stumpfen Gabelhöcker trägt und von hier aus in schlanker, S-förmig nach oben-außen gekrümmter Spitze ausläuft; Trochanter dorsal und ventral bekörnelt und außerdem dorsal innen und außen etwa in der Mitte seiner Länge mit je 1 dicken, kurzen, größeren Kegelhöcker; Femur nur wenig gekrümmt, lateral-außen mit einer vollständigen Längsreihe stumpfer, gerundeter

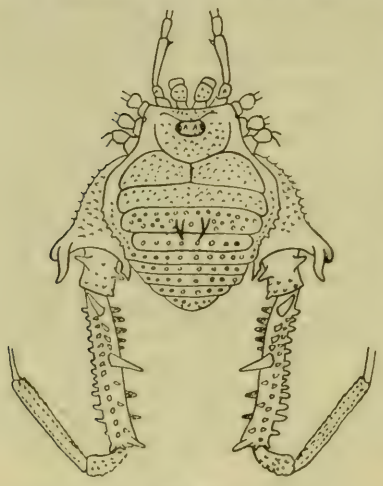


Fig. 54.
Disocyrtus affinis n. sp. — ♂ — dorsal.

nur der Femurspitze zu dornartig werdender, dicker Höcker, außerdem dorsal mit 2 parallelen Längsreihen dicker Kegelhöcker, von denen die innen-dorsale Reihe je einen großen, geraden und stumpfen Basal- (etwas nach vorn-außen zeigend) und Mittel- (etwas nach hinten-innen zeigend) Kegeldorn aufweist, außerdem mit einer ventral-inneren vollständigen Längsreihe, welche von der Basis zur Spitze des Femur besteht aus 3—4 großen Kegeldornen, 2 kleinen Kegelhöckern, 2 großen Kegeldornen, 3—4 kleinen Kegelhöckerchen), Femur außerdem dorsal-apical-innen mit 1 größeren Kegeldorn; Patella und Tibia dorsal in mehr oder minder regelmäßigen Längsreihen bekörnelt; Tibia außerdem ventral-innen und außen mit je einer Zähnchenreihe, deren Zähnchen der Tibienspitze an Größe wenig zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig rostbraun, nur die hinteren Beine dunkler.

♀ — unbekannt.

Brasilien (S. Paulo) — 2 ♂ — (in meiner Sammlung).

11. **D. fornicatus** Soerensen.

1884 *D. f.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 633.

♀ — L. des Körpers 11; L. des I. Beines 17; II. 35 (?); III. 28; IV. 35 (?) mm.

Körper hochgewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade und bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, etwas vorgeneigt, doppelt so breit wie lang, deutlich längs-gefurcht, oben in 2 nebeneinander stehende, stumpfe Dörnchen auslaufend, sonst glatt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, welche sämtlich durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an den Hinterecken zu wieder eingeschnürt und mit zwei Längsreihen blanker Körnchen. — I.—IV. Area des Abdominalscutums in mehr oder minder geordneten Querreihen dicht mit Körnchen bestreut, aus denen auf der III. Area ein mittleres Paar stärkerer Kegeldornen emporragt. V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit Querreihen grober Körnchen; dorsale Analplatte rauh verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente in Querreihen bekörnelt, wie auch die Fläche der Coxen. I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa wesentlich länger und breiter als die übrigen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit bekörneltem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter?; Femur ventral mit 1 kleinen Basalzahn und apical-innen unbewehrt (!); Patella unbewehrt; Tibia dorsal gewölbt und ventral abgeflacht, ventral innen und außen mit je 4

(1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsus und Tarsalklaue? — Beine kurz und kräftig; Femora gerade. I. und II. Femur glatt, III. Femur bekörnelt, IV. Femur mit groben Körnchen und 2 inneren Tuberkeln besetzt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♀: Coxa nur mit 1 kurzen, wenig nach hinten-innen gekrümmten, spitzen Kegeldorn. — Zahl der Tarsenglieder 6; ?; 7; ?. — Endabschnitt des I. Tarsus 3-gliedrig; III. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig rostbraun.

♂ — unbekannt.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♀ (trocken, Palpentarsus und II. und IV. Tarsus fehlen) — (Type im Mus. Copenhagen — nicht gesehen!).

Diese Art ist schon deshalb, weil nur 1 ♀ vorliegt, sehr unsicher; vielleicht gehört sie einem anderen (neuen?) Genus an, da sie im Palpenfemur und den Verhältnissen des Abdominalscutums von den übrigen *Discocyrtus*-Arten abweicht.

12. **D. modestus** (Gervais).

1847 *Gonyleptes m.* Gervais in: Walckenaer; Ins. Apt. *v.* 4. p. 576. — 1849 *Gonyleptes m.* Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 4. p. 23. No. 4. — 1873 *Gonyleptes m.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 114. — 1902 *Gonyleptes m.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) *v.* 6. p. 30.

Die Gervais'sche Type dieser Art ist nicht mehr aufzufinden; das Mus. Paris hat sie nicht mehr. Gervais gibt nirgends eine Abbildung, auch seine Diagnose ist zu dürftig, als daß an eine sichere Unterbringung dieser Form gedacht werden kann. Butler 1873 hat eine seiner Formen *Gonyleptes modestus* Gervais benannt und die Charactere dieser Form, die sich im Brit. Mus. befindet, verdanke ich der Nachuntersuchung durch Herrn Prof. Hirst in London. Immerhin bleibt die Art als unsicher zum Genus *Discocyrtus* gehörig.

Die mir von Prof. Hirst angegebenen Merkmale der Butler'schen Formen sind:

Augenhügel quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen. Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. I.—IV. Area des Abdominalscutums, sowie Fläche des Cephalothorax, regellos bekörnelt; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare von Kegeldörnchen; V. Area und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. — Bewehrung der Coxen (IV!) und der Beine? — Mandibeln? — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter?; Femur apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 5 Körnchen, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 Stacheln, deren basaler jeweils der größte ist. — Zahl der Tarsenglieder 6; 13; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und

IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung ?

Chile (Magalhaens-Straße) — ? Expl. — (Type verloren!)

Chile (Valdivia) — 2 Expl. — (Butler det. — Brit. Mus. London).

27. Gen. **Propachylus** nov. gen.

Augenhügel vom Stirnrande des Cephalothorax weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt, quer-oval und oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinklig. — I. und III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare dicker, aufrechter, großer Kegeldornen bewehrt; II., IV. und V. Area obwohl bekörnelt, so doch ohne hervortretende mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare, wie auch die sämtlichen freien Dorsalsegmente des Abdomens. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bezähnelt, apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig; Femora (besonders die hinteren) gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Hakendorne und Zähne am IV. Bein des ♂ deutlich entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **P. singularis** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 10; L. des I. Beines 15; II. 41; III. 30; IV. 38 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand gerade, mit einer Körnchenquerreihe besetzt und ohne flachen Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der ersten Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden, stumpf und glatt abgerundeten Kegeldörnchen und hinten innen mit 2 nebeneinander stehenden blanken, großen Körnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 stark geschweiften Querfurchen, deren erste und zweite durch eine sehr kurze, mediane Längsfurche miteinander verbunden sind, derart daß die II. Area des Abdominalscutums sich median spitzwinkelig zwischen

den rechten und linken Teil der I. Area vorschiebt; III. Scutumquerfurche seitlich stark nach hinten gekrümmt. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit etwa 6 groben, blanken Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder stark eingeschnürt, mit einer inneren, vollständigen Längsreihe grober, blanker, gleichgroßer Körnchen und einer äußeren Randreihe grober, ungleich großer Körnchen, welche neben der III. Area des Abdominalscutums die Form von dicken Kegelhöckern haben. — I. und III. Area des Abdominalscutums mit groben, blanken Körnchen spärlich bestreut und mit je einem mittleren Paare aufrechter, kurzer, an ihrer Spitze glatt geknöpfter und an ihrer Basis rings fein bekörnelter Kegeldornen; II. Area mit groben, blanken Körnchen regellos bestreut; IV. und V. Area mit je einer Querreihe blanker, grober Körnchen, sonst unbewehrt, ebenso das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. Ventrale Fläche der I.—IV. Coxa verstreut und rauh bekörnelt, die IV. Coxa besonders auch lateral außen; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Körnchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und sob reit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit verstreut bekörneltem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal bekörnelt und ventral mit 2 Zähnchen; Femur apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit 4 Körnchen besetzt, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus ventral außen und innen mit je 4 Stacheln besetzt, von welch letzteren der basale jeweils der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I.—III. Femur fast gerade, nur der IV. Femur gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines spärlich rauh bekörnelt; Trochanter bis Tibia des III. Beines rauh und regellos mit spitzenhaarigen, gröberen Körnchen bestreut. Sekundäre Geschlechts-

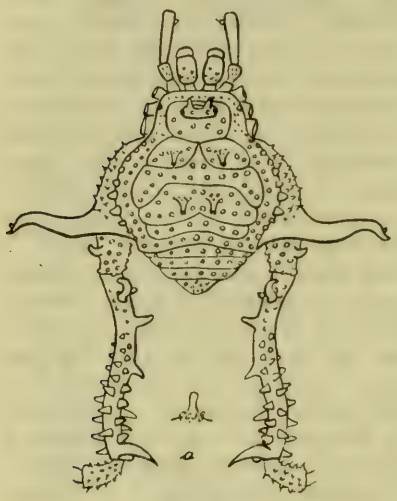


Fig. 55.
Propachylus singularis n. sp. — ♂ — dorsal; a) einer der 4 Kegeldornen des Abdominalscutums von der Seite.

merkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen unbewehrt und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, nach außen-senkrecht abstehenden, S-förmig mit der feinen Spitze, die ventral 1 kleines spitzes Gabelzähnchen trägt, sogar nach vorn-unten gekrümmt; Trochanter allerseits regellos mit groben, blanken Körnchen bestreut und außerdem lateral-dorsal-außen in der Mitte mit 1 nach vorn gekrümmten, dicken Kegelhöcker; Femur S-förmig gekrümmt, dorsal-basal mit 1 aufrechten, nach vorn-außen gekrümmten Hakendorn, der vor seiner Basis 1 Körnchen trägt, außerdem dorsal mit 2 dorsalen, parallelen Körnchenreihen, deren Körnchen in der Apicalhälfte des Femur allmählig größer und zu Kegelhöckern werden, außerdem mit einer ventral-inneren Reihe aus 5 großen Dornen, welche ungleich weit von einander entfernt stehen, außerdem mit ventral-äußeren Körnchenreihe, die apical in Kegelhöcker übergeht, außerdem dorsal-apical mit 1 mächtigen Dorn, der nach innen-hinten hinübergekrümmt ist; Patella und Tibia dorsal und lateral rauh bekörnelt, ventral-innen und außen mit je einer regelmäßigen Längsreihe aus groben Körnchen, die apicalwärts an Größe zunehmen und zähnchenartig werden. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig dunkel pechbraun, nur das Abdominalscutum ist etwas olivbraun angeflogen.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

28. Gen. **Megapachylus** nov. gen.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Kegelhöckerchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfruche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. Die I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare stumpfer, dicker Tuberkeln, welche auf der III. Area am stärksten sind; IV. Area obwohl bekörnelt, so doch ohne hervortretendes mittleres Tuberkelpaar; V. Area (= Scutumhinterrand) und jedes der drei folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens mit einem dickeren, deutlichen, stumpfen Medianhöcker besetzt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral nicht bestachelt, apical-innen dagegen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine lang und kräftig; hintere Femora gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form mächtiger Hakendorne und größerer Zähne am IV. Bein des ♂ enorm entwickelt.

— I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **M. grandis** nov. spec.

♂ L. des Körpers 13; L. des I. Beines 18; II. 30; III. 25; IV. 30 mm.

Körper gleichmäßig hoch gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, mit einer Körnchenquerreihe, aus welcher ein mittleres Paar spitzer Dörnchen hervortritt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen Kegelhöckern und hinter diesen ein weiteres Paar blanker, grober Körnchen. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit groben, blanken Körnchen dicht und regellos bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit blanken Körnchen dicht und regellos bestreut und außerdem mit einer äußeren Randreihe großer, blanker Körnchen, welche neben der II. und III. Area des Abdominalscutums die Form dicker Kegelhöcker annehmen. — I.—III. Area des Abdominalscutums regellos mit kleinen, blanken Körnchen dicht bestreut und außerdem mit je einem mittleren Paare niedriger, breiter, glatt-halbkugeliger Tuberkeln; IV. Area mit nur einer Querreihe grober, blanker Körnchen; V. Area (= Scutumhinterrand) sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen, aus der jeweils ein medianer niedriger, breiter, glatt-halbkugeliger Höcker hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Körnchenquerreihe; die ventrale Fläche aller Coxen dicht und regellos bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa lateral-außen dicht mit

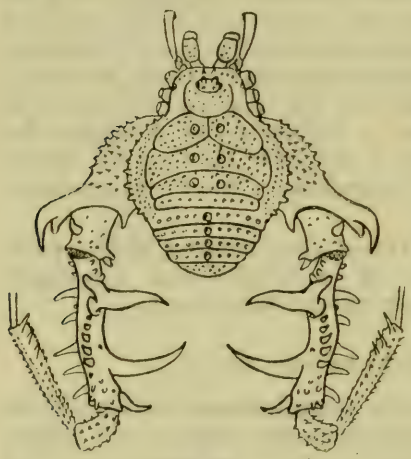


Fig. 56.
Megapachylus grandis n. sp. — ♂ — dorsal.

groben, spitzenhaarigen Körnchen besetzt. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit verstreut bekörneltem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter dorsal fein bekörnelt und ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral mit 4 winzigen Körnchen und apical-innen mit 1 Stachel besetzt; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und Tarsus ventral innen mit 4 (1. und 2. die größten) und außen mit 6 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I., III. und IV. Femur gekrümmt, II. Femur gerade. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines spärlich winzig bekörnelt; Trochanter bis Tibia des III. Beines regellos gröber bekörnelt, ohne größere Zähnchen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale des IV. Beines beim ♂: Coxa innenapical mit 1 einfachen, dicken und kurzen Kegeldorn und apical-dorsalaußen mit 1 mächtigen, geschweiften Hakendorn, der zunächst nach hinten-außen gerichtet ist, in der Mitte ventral 1 stumpfen Gabelhöcker trägt und dann an der schlanken Spitze ganz nach hintenabwärts gekrümmt ist; Trochanter grob bekörnelt, apical-innen mit 2 kurzen, divergirenden Kegeldörnchen und basal-dorsal-außen mit 1 kurzen, dicken, nach vorn gekrümmten Kegeldorn; Femur stark gekrümmt, ventral-außen mit einer Längsreihe aus 6 Kegeldornen, deren 2 basale nur kurz, die übrigen verschieden lang und etwas nach hinten gekrümmt sind, ferner ventral-innen mit einer Längsreihe aus 6 Kegeldornen, deren 2 basale kurze Höcker und 2 mittlere längere, nach oben gekrümmte Hakendorne sind, dann folgt 1 mächtiger nach vorn gekrümmter, spitzer Hakendorn (von halber Femurlänge), der vor seiner Basis 1 stumpfes Körnchen trägt, dann folgt als letzter in dieser Reihe 1 apicaler, S-förmig gekrümmter, mäßig langer, spitzer Hakendorn, ferner zeigt der Femur dorsal im basalen Drittel verstreute blanke Körnchen, dann folgt, ebenfalls dorsal, 1 mächtiger, aufrechter Geweihdorn, der lang S-förmig zunächst nach oben-vorn gekrümmt ist, dann in seinem basalen Drittel vorn einen nach vorn-außen gerichteten, kürzeren Gabeldorn trägt, dann in seinem Hauptast senkrecht nach innen umbiegt, sodaß dieser Ast senkrecht zur Femurachse steht, ferner folgt auf diesen Geweihdorn dorsal eine geschwungene Längsreihe aus 5 stumpfen Kegeldornen; ferner ist der Femur dorsal im apicalen Drittel verstreut grob bekörnelt; Patella mit groben Körnchen in wenig regelmäßigen Längsreihen besetzt; Tibia mit Längsreihen grober, spitzenhaariger Krönchen besetzt und ventral innen und außen mit je einer Reihe von 2 Zähnchen, die der Tibienspitze zu an Größe zunehmen und apical-außen 3 lange schlanke Dornen aufweisen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig hoch rostfarben, nur die IV. Coxa und basalen Glieder des IV. Beines beim ♂ dunkel rostbraun angelaufen.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

Brasilien (Petropolis) — 1 ♂ — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

29. Gen. **Lycomedes** Soerensen.

1847 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 4. p. 577. — 1849 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Gay, Hist. Chili *v.* 4. p. 21 u. 26. — 1873 *Gonyleptes* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113 u. 114. — 1876 *Gonyleptes* (part.) Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12 p. 153. — 1899 *Discocyrtus* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. 4. *v.* 2. p. 6, 7. — 1902 *Lycomedes* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 17 (sep.).

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, deutlich abgesetzt und oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet (besonders beim ♂), von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I., II., IV. und V. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln; III. Area mit einem mittleren Paare aufrechter Kegeldornen. — I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit einem mittleren Paare stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln; II. und III. freies Dorsalsegment mit je einem mittleren Paare aufrechter Kegeldornen, die beim ♀ viel größer sind als beim ♂; dorsale Analplatte unbewehrt, höchstens bekörnelt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so breit und lang als die drei übrigen zusammen. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel besetzt. — Beine kräftig; besonders die hinteren Femora gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form mächtiger Hakendorne und Zänhe am IV. Bein des ♂ ausgebildet. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ deutlich verdickt; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Anden Ecuadors bis Cap Horn).

4 sichere und 1 unsichere Art. (Type: *L. asperatus* [Gervais]).

1. { IV. Area des Abdominalscutums mit medianer Längsfurche **2.**
   { IV. Area des Abdominalscutums ohne mediane Längsfurche **3.**

2. I.—IV. Area des Abdominalscutums außer ihren Tuberkel- und Dornpaaren fein bekörnelt; Hinterrand des Stigmensegmentes glatt und nicht bekörnelt; IV. Femur des ♂ mit mehreren großen, aber ungegabelten Hakendornen 1. **L. asperatus.**

2. I.—IV. Area des Abdominalscutums außer ihren Tuberkel- und Dornpaaren glatt und nicht bekörnelt; Stigmensegment an seinem Hinterrand mit groben, blanken Körnchen besetzt; IV. Femur nur mit 1 basal-dorsalen, mächtigen, gegabelten Geweihdorn 3. **L. calcar.**

3. Medianhügel des Stirnrandes mit einem Paare nebeneinander stehender größerer Dörnchen, außerdem bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums nur mit einer äußeren Reihe grober, blanker Körnchen; I.—IV. Area des Abdominalscutums außer mit ihren Dorn- und Tuberkelpaaren mit Körnchenquerreihen besetzt; IV. Coxa des ♂ mit ungegabeltem Außendorn 2. **L. funestus.**

3. Medianhügel des Stirnrandes nur gleichmäßig fein bekörnelt, ohne Dörnchenpaar; Seitenrand des Abdominalscutums gleichmäßig sehr dicht und fein bekörnelt; I.—IV. Area des Abdominalscutums außer mit ihren Tuberkel- und Dornpaaren gänzlich glatt und nicht bekörnelt; IV. Coxa des ♂ mit gegabeltem Außendorn 4. **L. planiceps.**

1. **L. asperatus** (Gervais).

1847 *Gonyleptes a.* (♂) + *polyacanthoides* (♀) Gervais in: Walkenaer, Ins. Apt. *v.* 4. p. 577. — 1849 *Gonyleptes a.* (♂) + *subsimilis* (♀) Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 4. p. 26 u. 25. t. 1. f. 9 u. 8. — 1873 *Gonyleptes a.* + *subsimilis* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113 u. 114. — 1899 *Discocyrtus calcitrosus* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. 4. *v.* 2. p. 7. t. 1. f. 5a, b. — 1902 *L. a.* + *calcitrosus* + *Sadocus* (?) *subsimilis* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) *v.* 6. p. 16—19.

♂ L. des Körpers 11; L. des I. Beines 20; II. 37; III. 31; IV. 43 mm.

♀ L. des Körpers 14; L. des I. Beines 18; II. 35; III. 27; IV. 35 mm.

Körper beim ♂ wenig gewölbt und an den Seitenrändern aufgebogen, beim ♀ gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, mit flachem Medianhügel, der eine Gruppe verstreuter, grober Körnchen trägt, rechts und links davon weitere Körnchen verstreut. — Augenhügel dem Stirnrande nur wenig näher als der I. Scutumquerfurche, sehr niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden, weit von einander entfernten, spitzen Dörnchen, sonst glatt. — Dorsalscutum mit 5 geschweiften Querfurchen, deren erste und zweite und vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit etwa 6 blanken Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der

III. Querfurche an wieder eingeschnürt, sehr dicht und regellos fein bekörnelt, beim ♂ seinem Außenrande zu scharf aufkantet. I. und II. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare blanker Körnchen, außerdem regellos fein bekörnelt; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer Kegeldörnchen, außerdem verstreut bekörnelt; IV. und V. Area mit je einer Körnchenquerreihe, aus der jeweils ein mittleres Paar größerer, blanker Körnchen hervortritt. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe und je einem mittleren Paare spitzer Kegeldörnchen, welche auf dem I. freien Dorsalsegment am kleinsten und auf dem III. am größten sind. Die Körnchen und Dörnchen der mittleren Paare der I.—V. Area des Abdominalscutums und des I.—III. freien Dorsalsegmentes des Abdomens beim ♀ viel stärker als beim ♂. Dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und mit einem mittleren Paare blanker, größerer Körnchen. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; Hinterkante des Stigmensegments beim ♂ aufgewulstet und glatt. I. und II. Coxa beim ♂ und ♀ mit je einer mittleren Längsreihe stumpfer Körnchen; Fläche der III. und IV. Coxa glatt, nicht bekörnelt, nur die Außenfläche der IV. Coxa beim ♀ fein bekörnelt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa beim ♀ über doppelt so lang und so breit wie die übrigen dreizusammen, beim ♂ noch breiter. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit einem glänzend-glatten, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal unbewehrt und ventral mit 1 Zähnchen; Femur apical-innen mit 1 Stachel und ventral mit etwa 4—5 Körnchen, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 5 (♀) (1. und 4. die größten) oder 6 (♂) (1. und 5. die größten) Stacheln und außen mit 7 Stacheln, deren 1., 2. und 7. entweder sehr klein sind (♂) oder fehlen können (♀); Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur fast gerade, III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ spärlich und winzig regellos bekörnelt, sonst unbewehrt. IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden

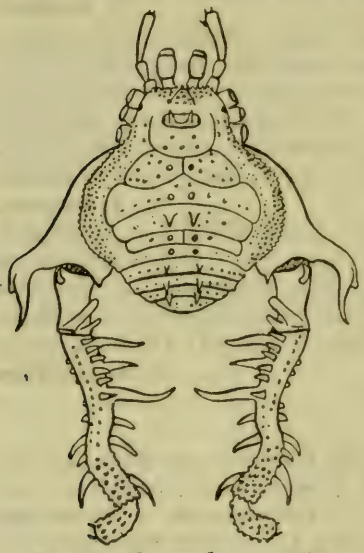


Fig. 57. *Lycomedes asperatus* (Gervais) — ♂ — dorsal.

Kegeldorn; Trochanter bekörnelt, innen verstreut bezähnelt; Femur S-förmig gebogen und mit 6 Körnchenlängsreihen, von denen die ventral-innere und äußere mehrere unregelmäßig in ihnen verteilte größere Dörnchen trägt; Patella und Tibia allerseits und besonders dorsal verstreut rauh bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen mit 1 kurzen Kegeldorn und dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen, geschweiften Hakendorn, welcher zunächst nach hinten-außen gerichtet ist, ventral gekielt ist, dann ventral einen stumpfen Gabelhöcker trägt, dann nach hinten umbiegt und mit scharfer, schlanker Spitze nach hinten unten gekrümmt ist; Trochanter länger als breit, dorsal-basal-außen mit 1 kurzen, senkrecht nach oben-vorn gerichteten Kegeldorn, apical-dorsal-innen mit 1 kurzen, nach vorn gebogenen Kegeldorn, und außerdem dorsal in der Mitte des Hinterrandes 1 mächtiger, aufrechter, stumpfer Dorn, der schräg nach vorn-innen gerichtet ist; Femur zunächst nach außen-unten, dann stark nach oben-innen gekrümmt, dorsal-apical verstreut bekörnelt, mit einer dorsal-äußeren Längsreihe blanker Körnchen, mit einer dorsal-medianen Längsreihe aus 6 Kegeldornen in der Basalhälfte des Femur, ferner mit einer innen-lateralen vollständigen Längsreihe, welche im basalen Drittel aus 3 senkrecht abstehenden ungleich langen, nach unten gekrümmten, mächtigen Dornen, im mittleren Drittel aus 2 noch mehr nach unten gekrümmten, kürzeren Dornen, im apicalen Drittel aus 1 mächtigen nach unten-hinten gekrümmten Dornhaken besteht, außerdem trägt der Femur ventral-außen eine Körnchenlängsreihe, die am Apex des Femur 3 der Spitze zu an Größe zunehmende, nach unten-hinten gekrümmte Dornen aufweist; Patella dorsal und lateral grob bekörnelt, ventral innen und außen grob bezähnelt; Tibia dorsal und lateral grob bekörnelt, ventral-innen und außen mit je einer Zähnchenlängsreihe, deren ventral-innere apical 3 große Zähne aufweist. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9—11; 7; 7—8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des ♂ schwarzbraun bis schwarz, auch die Gliedmaßen; jedoch sind die Femora der Beine scharf contrastierend rostgelb bis auf ihre schwarze Spitze; Metatarsen und Tarsen der Beine blasser gelblich. Mandibeln und Palpen schwarzbraun, die Stacheln der letzteren blaßgelb wie auch die Körnchen des Stirn- und Seitenrandes und der Areae des Abdominalscutums. — Färbung des ♀ dunkel rostbraun, die Segmente des Rückens mit unscharf helleren Querbändern; auch die Beine des ♀ heller rostbraun; Mandibeln und Palpen des ♀ blaß rostgelb, aber dicht schwarz genetzt.

Chile (Puerto Montt) — 4 (♂ + ♀) — (Mus. Berlin — gesehen!).

Chile (Loc.?) — 1 ♂ (Gervais' Type — getrocknet — Mus. Paris — gesehen!).

Chile (Loc.?) — 1 ♀ (Gervais' Type *Gonyleptes subsimilis* — Mus. Paris — gesehen!).

Chile (Concepcion) — mehrere (♂ + ♀) — (Mus. Hamburg. — gesehen!).

Chile (Valdivia) — 2 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

Chile (Corral) — 1 ♂ — (Loman's Type: *L. calcitrosus* — Mus. Berlin — gesehen!).

Chile (Valdivia) — viele (♂ + ♀) — (Loman det. als *L. calcitrosus* — Mus. Hamburg — gesehen!).

Gonyleptes polyacanthoides = *subsimilis* Gervais' stimmt mit den zahlreichen, mir vorliegenden ♀ von *L. asperatus* genau überein, ist also synonym mit dieser Art. Auch *Discocyrtus calcitrosus* Loman ist ohne jeden Zweifel synonym mit *L. asperatus*. Soerensen 1902 hatte Loman's Type nicht gesehen, vermutete aber schon, daß beide synonym wären; übrigens gibt auch Soerensen 1902 als Varietät unter *L. asperatus* an, daß 1 ♀ am Palpenfemur innen-apical einen 2-gabeligen Stachel trägt, das einzige Merkmal, in dem sich Loman's *Discocyrtus calcitrosus* von *L. asperatus* unterscheidet. Auch bei mehreren der mir vorliegenden ♂ von *L. asperatus* findet sich dieses Merkmal, welches aber wohl kaum Art-trennend ist, zumal alle übrigen Merkmale genau mit der Diagnose von *L. asperatus* übereinstimmen.

2. **L. funestus** (Butler).

1876 *Gonyleptes f.* Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 153. t. 8. f. 5. — 1899 *Discocyrtus f.* Loman in: Zool. Jahrb. Suppl. 4. *v.* 2. p. 6. — 1902 *L. f.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 20. (sep.).

L. des Körpers 13—15; L. des I. Beines 20; II. 37; III. 33; IV. 40 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben seitlich bekörnelt und median in einen flachen Hügel ansteigend, der ein Paar nebeneinander stehender Dörnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande wenig näher als der I. Scutumquerfurche, breit, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden, isolierten Dörnchen besetzt, sonst glatt. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit 4 großen blanken Körnchen besetzt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer äußeren Randreihe großer, blanker Körnchen besetzt, die neben der III. und IV. Querfurche am größten und fast höckerartig sind. — I., II. und IV. Area des Abdominalscutums in je einer Querreihe mit je einem mittleren Paare blanker, stumpfer Kegelhöcker und außenseits davon jederseits mit einem groben, blanken Körnchen besetzt; III. Area mit einem mittleren Paare kurzer, aber spitzer Kegeldornen und außenseits davon jederseits mit einem groben, blanken Körnchen besetzt; V. Area (= Scutumhinterrand) und I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe aus etwa 6 groben, blanken Körnchen, deren mittleres Paar jeweils aus 2 dicken, stumpfen Kegelhöckern besteht; II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus der jeweils ein mittleres Paar spitzer Kegeldörnchen hervorragt; dorsale Analplatte verstreut be-

körnelt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Querreihe winziger Körnchen. I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe grober, blanker Körnchen; ventrale Fläche der III. und IV. Coxa glatt, nicht bekörnelt; III. Coxa aber mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa lateral-außen glatt und nicht bekörnelt. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit einem völlig glatt-glänzenden, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 1 Zähnchen, dorsal unbewehrt und glatt; Femur apical-innen mit 1 (seltener 2) Stachel und ventral mit 5—6 Körnchen, deren basales das größte ist; Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 6 (3. und 5. die größten) Stacheln, deren 5. und 6. einen gemeinsamen Sockel haben, und innen 6 (1. und 4. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral innen mit 6 (2. und 4. die größten) und außen mit 7 (3. und 5. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; nur der II. Femur gerade, die übrigen gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und des I.—III. Beines beim ♀ nur spärlich rauh und regellos bekörnelt. III. Bein des ♂: Trochanter und Patella nur bekörnelt; Femur dorsal bekörnelt und ventral mit einer äußeren Längsreihe aus Zähnen, die dem Apex zu recht kräftig sind, und einer inneren Längsreihe blanker Körnchen, von denen nur das apicale ein Zähnchen darstellt; Tibia dorsal bekörnelt und ventral mit je einer äußeren und inneren Längsreihe von Zähnchen, die von der Basis zur Spitze des Gliedes an Größe zunehmen. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-innen unbewehrt und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, dicken nach hinten-unten (kaum nach außen) gekrümmten, nicht gegabelten Hakendorn, der an der Basis seiner gekielten Ventralseite ein winziges Körnchen trägt; Trochanter länger als breit, lateral-außen in der Mitte mit 1 kurzen, stumpfen Kegelhöcker, lateral-außen-apical mit 1 langen nach außen-vorn gekrümmten, stumpfen Kegeldorn, innen-apical mit 1 kleinen Dörnchen, dorsal mit 2 hintereinander stehenden dicken Kegeldornen, von denen der fast am Trochanterhinterrande stehende nach vorn-über gekrümmt

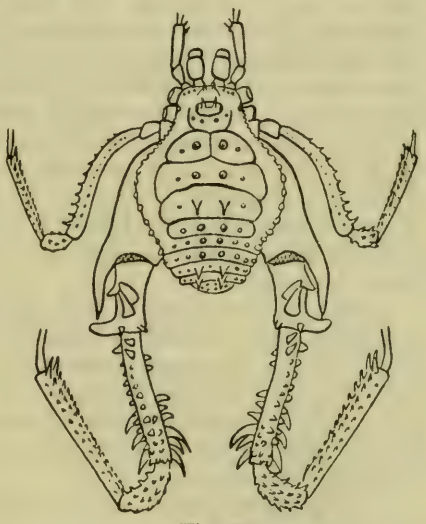


Fig. 58.
Lycomedes funestus (Butler) — ♂ — dorsal.

ist; Femur nur wenig gekrümmt, mit 6 nicht ganz regelmäßigen Längsreihen dicker, kurzer, conischer Höcker, welche teilweise längere, dicke Kegeldornen bilden, und zwar stehen solche basal-dorsal 2 hintereinander, ventral-lateral-innen 3 (die längsten des Femur) und ventral-lateral-außen etwa 6, welche von der Femurbasis zur Spitze an Größe zunehmen; Patella grob und regellos mit blanken, spitzen Körnchen bestreut, die ventral innen und außen etwas größer sind; Tibia dorsal und lateral grob und regellos bekörnelt, doch ventral innen und außen mit je einer Längsreihe aus Zähnchen, welche von der Basis zur Spitze der Tibia an Größe zunehmen; Metatarsus lateral-innen und-außen mit einer feinen, vollständigen Längsrille. IV. Bein des ♀: Coxa apical-außen-dorsal nur mit 1 kleinen, geraden Kegeldorn bewehrt; Trochanter nur bekörnelt; Femur wie beim ♂, doch fehlen die dornartig verlängerten größeren Apicalzähne; Patella und Tibia bekörnelt, letztere apical-ventral nicht sonderlich bewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10—12; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen verschieden von hell rostfarben mit dunkler gebräunten Basalglieder des IV. Beines bis schwarzbraun oder ganz schwarz; im letzteren Falle sind alle Körnchen und Dörnchen des Körpers und der Gliedmaßen contrastierend rostgelb und die Mandibeln und Palpen schwarz und reichlich rostgelb genetzt (Palpenfemur hier ventral mit einem scharf durchzogenen rostgelben Längsstreif).

Chile (genaue Loc.?) — 1 ♂ — (Type Butler's — Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

Chile (Corral) — 1 ♂ + 2 ♀♀ + 4 pull. — (Mus. Berlin — Loman det. — gesehen).

Chile (Valdivia) — 1 ♂ — (Mus. Hamburg — gesehen).

Chile (Santiago) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

Ecuador (Riobamba) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung.)

3. **L. calcar** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 10,5; L. des I. Beines 21; II. 36,5; III. 29; IV. 43 mm.

♂ — Körper wenig gewölbt und an den Seitenrändern aufgebogen. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, gerade, mit flachem, fein bekörneltem Medianhügel, rechts und links davon einige Körnchen verstreut. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, median flach längsgefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt, sonst glatt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite sowie vierte und fünfte durch je eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der III. Quer-

furche an plötzlich wieder eingeschnürt, sehr dicht und regellos mit sehr winzigen Körnchen bestreut, seinem glatten Außenrande zu scharf aufgekantet. — I.—IV. Area des Abdominalscutums glatt, nicht bekörnelt, nur I., II. und IV. Area mit je einem mittleren Paare nebeneinander stehender kleiner Tuberkeln und III. Area mit einem mittleren Paare kurzer, conischer Dörnchen; V. Area und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe größerer blanker Körnchen, aus denen jeweils je ein mittleres Paar nebeneinander stehender Tuberkeln hervortritt, die auf dem II. und III. freien Dorsalsegment größer und dörnchenartig sind; dorsale Analplatte verstreut grob bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; Stigmensegment an seinem Hinterrande aufgekantet und hier mit einer Querreihe grober Körnchen besetzt. — I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe grober, blanker Körnchen; III. Coxa auf ihrer Fläche glatt, doch mit je einer vorderen und hinteren Längsreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa überall fein und dicht regellos bekörnelt; I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit rauh bekörneltem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter dorsal verstreut bekörnelt und ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral nur mit 1 Basalzähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 gleich großen und außen mit 3 Stacheln bewehrt, von welch letzteren der zweite der größte ist und mit den drittem einen gemeinsamen Sockel hat; Tarsus ventral innen und außen mit je 3 (der basale der größte) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig;

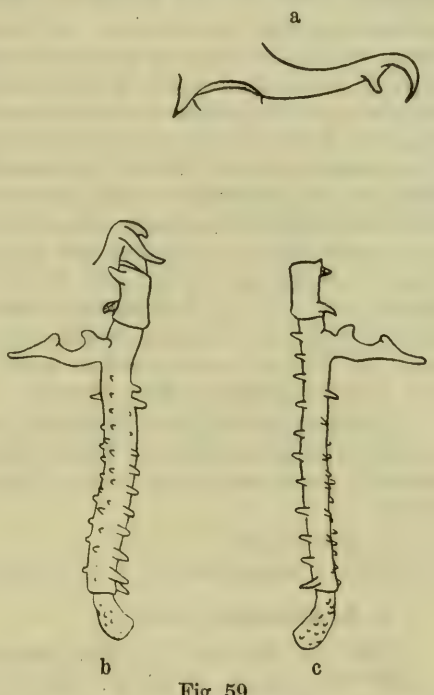


Fig. 59.

Lycomedes calcar n. sp. — ♂

a) IV. Coxa — rechts — von hinten.
b) IV. Trochanter bis Patella der rechten Seite — lateral-außen.
c) wie b, doch lateral-innen.

II. Femur gerade, I. und II. Femur S-förmig gekrümmt, IV. Femur nur wenig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines regellos dicht bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa innen-apical mit 1 kurzen Dornzahn und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, schlanken Hakendorn, der zunächst wagerecht nach außen zeigt, im apicalen Drittel einen nach hinten gekrümmten schlanken Gabelhaken hat und dann mit scharfer Spitze stark nach hinten abwärts gekrümmt ist; Trochanter länger als breit, dorsal-basal-außen und dorsal-apical-innen mit je 1 dicken, kurzen Kegeldorn, sonst glatt; Femur dorsal mit dicken glatten Kegelhöckern regellos grob bestreut, ventral innen und außen mit je einer Längsreihe längerer, stumpfer Kegeldornen und außerdem dorsal zunächst der Basis mit 1 mächtigen ($^1/_4$ der Femurlänge messenden) senkrecht nach oben abstehenden Geweihdorn, welcher hinten geschweift und vorn mit 2 vorgerundeten Höckern ausgebuchtet, daher basal sehr dick ist; Patella nur dorsal grob bekörnelt; Tibia gerade, dorsal und lateral grob verstreut bekörnelt und ventral innen und außen mit je einer Längsreihe grober Zähnchen, die apicalwärts gleichmäßig an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun, die Areae des Abdominalscutums blasser gelblich angeflogen. Mandibeln und Palpen rostfarben, schwarz genetzt. Beine rostfarben, basale Glieder des IV. Beines des ♂ schwarzbraun.

♀ unbekannt.

Chile (Concepcion) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

4. **L. planiceps** (Guérin).

1830—38 *Gonyleptes p.* Guérin-Méneville, Iconogr. Règne an. v. 3 p. 13. — 1842 *Gonyleptes p.* Gervais in: Mag. Zool. Arachn. t. 2. — 1844 *Gonyleptes p.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 105. — 1849 *Gonyleptes p.* Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 4. p. 21. t. 1. f. 10. — 1902 *L.* (?) *p.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 21 (sep.).

♂ L. des Körpers 10; L. des I. Beines 18; II. 34; III. 28,5; IV. 40,5 mm.

♂ — Körper wenig gewölbt und an den Seitenrändern aufgebogen. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, wohl aber median etwas nach hinten durchgebogen, mit flachem Medianhügel, der eine Gruppe verstreuter, kleiner Körnchen trägt, rechts und links davon einige weitere Körnchen verstreut. — Augenhügel dem Stirnrande nur wenig näher als der I. Scutumquerfurche, sehr niedrig, median tief fast bis auf die Fläche des Cephalothorax längsgefurcht, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden, weit von einander entfernten, spitzen Dörnchen besetzt, sonst glatt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch

eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, sehr dicht und regellos mit sehr winzigen Körnchen bestreut, seinem glatten Außenrande zu scharf aufgekantet. — I.—IV. Area des Abdominalscutums glatt, nicht bekörnelt, nur I., II. und IV. Area mit je einem mittleren Paare nebeneinander stehender, kleiner Tuberkeln und III. Area mit einem mittleren Paare kurzer, conischer Dörnchen; V. Area und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker, größerer Körnchen, aus denen jeweils je ein mittleres Paar nebeneinander stehender Tuberkeln hervortritt, die auf den II. und III. freien Dorsalsegment größer und dörnchenartig sind; dorsale Analplatte verstreut grob bekörnelt. Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; Stigmensegment an seinem Hinterrande aufgekantet und glatt. — I. Coxa mit

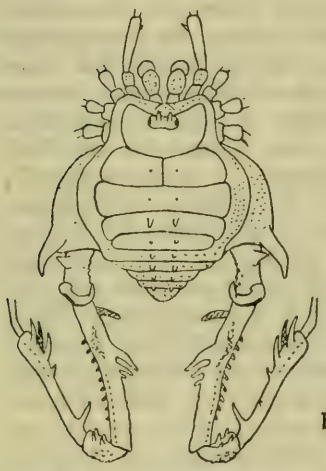


Fig. 60. *Lycomedes planiceps* (Guér.) ♂ — (nach Guer. Type) dorsal.

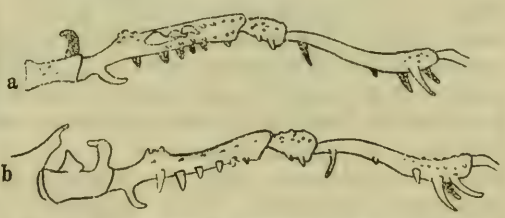


Fig. 61. *Lycomedes planiceps* Guer. — ♂ — nach typ. — IV. Coxa bis Tibia. a) rechts-innen b) links-außen.

einer mittleren Längsreihe grober Körnchen; II. Coxa glatt; III. Coxa auf ihrer Fläche glatt, aber mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa ventral glatt, lateral-außen winzig und dicht verstreut bekörnelt; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit rauh bekörneltem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter dorsal fein bekörnelt und ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral mit je 1 Basal- und Mittelzähnchen und außerdem apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 gleich großen Stacheln und außen mit 3 Stacheln bewehrt, deren zweiter der größte ist und mit dem dritten einen gemeinsamen Sockel hat; Tarsus ventral innen

und außen mit je 3 (der basale der größte) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; alle Femora S-förmig gekrümmt; alle Glieder des I.—III. Beines völlig glatt, unbewehrt und nicht bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale des IV. Beines des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit einem dicken Hakendorn, der nach außen-hinten gekrümmt ist und ventral kurz vor seiner Spitze einen stumpfen, niedrigen Gabelhöcker trägt; Trochanter länger als breit, in der Mitte eingeschnürt, innen-lateral mit glatten Körnchen bestreut, dorsal-basal-außen mit 1 dicken, basal hinten eckigen, kurzen Kegelhöcker und dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen Hakendorn, der zunächst senkrecht aufsteigt, sich dann seitwärts nach innen hinüberneigt und mit seiner Spitze nach vorn gekrümmt ist; Femur gekrümmt, nach seinem 1. Drittel etwas nach unten geknickt, ventral ganz basal mit 1 Hakendorn, der weit absteht und nach innen-hinten gekrümmt ist, am Knick dorsal mit einer Warzengruppe blanker Körnchen, welche bis zur Femurspitze in eine dorsal-äußere Längsreihe blanker Körnchen auslaufen, außerdem ventral-innen in der apicalen Hälfte mit einer Längsreihe aus 7—8 blanken, groben Körnchen, ferner ventral-außen in den apicalen $^2/_3$ der Femurlänge mit einer Längsreihe aus 6 größeren und einigen kleineren Kegelhöckern, ferner dorsal-innen in der Mitte der Femurlänge mit 3 geschweiften, nach hinten gerichteten Kammdornen, deren basaler der größte ist; Patella dorsal verstreut bekörnelt und ventral innen und außen mit je 2 größeren Kegeldörnchen; Tibia geschweift und apical leicht verdickt, ventral-basal-außen mit 1 großen gekrümmten Hakendorn und im apicalen Drittel mit 1 kurzen geraden und dann 2 darauf folgenden, langen, gekrümmten Hakendornen, ferner ventral-innen nahe der Tibienspitze ein gleicher großer, gekrümmter Hakendorn; Tibia außerdem apical-dorsal mit blanken Körnchen bestreut, welche sich lateral-innen in eine Reihe ordnen; Metatarsus unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen völlig einfarbig hoch rostbraun.

♀ — unbekannt.

Chile (Gegend der Magalhaens-Str.) — 1 ♂ (trocken!) — (Type: im Mus. Paris — gesehen!).

5. **L. bicornis** (Gervais).

1849 *Gonyleptes b.* Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 4. p. 21. t. 1. f. 4, 4a, 4b. — 1873 *Gonyleptes b.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 114. — 1902 *L. b.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 20 (sep.).

Die Type dieser Form, welche sich nicht im Mus. Paris befindet und welche ich daher nicht gesehen habe, ist wahrscheinlich verloren. Auch Butler 1873 führt diese Form nur auf; das Brit. Mus. besitzt diese Art nicht, wie mir Herr Prof. Hirst mitteilte. Deshalb und der kümmerlichen Diagnose Gervais' wegen muß diese Form nur zu den höchst zweifelhaften gerechnet werden. Das spricht Soerensen schon 1902 aus und macht hier ebenfalls darauf aufmerksam, daß Gervais' Diagnose mit den Figuren auf Taf. 1. fig. 4, a, b übereinstimmt, welche Gervais allerdings und wohl irrtümlicherweise mit *Gonyleptes acanthops* bezeichnet. Ich gebe hier außer Gervais' kärglicher Diagnose, noch die in Frage kommende Figur copiert wieder, aus denen eine eventuelle Zugehörigkeit dieser Art zum Genus *Lycomedes* Soerensen geschlossen werden mag.

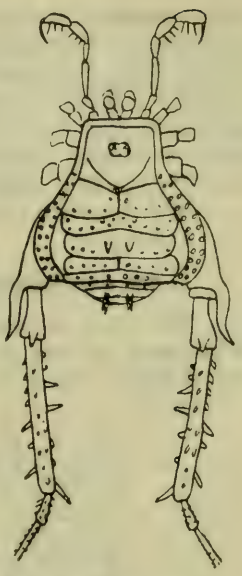


Fig. 62. *Lycomedes bicornis* (Gervais) — ♂ — (cop. nach Gervais).

Körper eiförmig-leierförmig; Seitenrand des Scutums (bei Gervais: Cephalothorax) kaum bekörnelt; Scutum in Areae eingeteilt, die kaum bekörnelt sind; zwischen den Augen 2 Dörnchen; IV. Coxa mit hinterem Seitendorn; Femora und Tibien bestachelt.

Chile (an feuchten Stellen — genaue Loc.?) — Type? verloren.

30. Gen. **Phalangodus** Gervais.

1842 *Phalangodus* Gervais in: Mag. Zool. p. 3. t. 4. — 1844 *Ph.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 114. t. 46. f. 3. — 1879 *Ph.* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 241.

Augenhügel vom Stirnrand des Cephalothorax nur halb so weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben über den Augen mit 2 nebeneinander stehenden Körnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinklig. — I. und II. wie auch V. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare; III. und IV. Area mit je einem mittleren Paare kurzer Kegelhöcker. — Freie Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln kräftig, beim ♂ kräftiger als beim ♀, jedoch in beiden Geschlechtern von derselben Form. — Palpen dick und kräftig, kürzer als der Körper; Femur dorsal und ventral bezähnelt, apical-innen jedoch unbewehrt und

ohne Stachel. — Beine kräftig; auch die hinteren Femora nur wenig gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form großer Dornen am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I.—IV. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; Basalabschnitt des I. Tarsus beim ♂ nicht verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Columbien).

1 Art.

1. **Ph. anacosmetus** Gervais.

1842 *P. a.* Gervais in: Mag. Zool. p. 3. t. 4. — 1844 *P. a.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 114. t. 46. f. 3. — 1879 *P. a.* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 241.

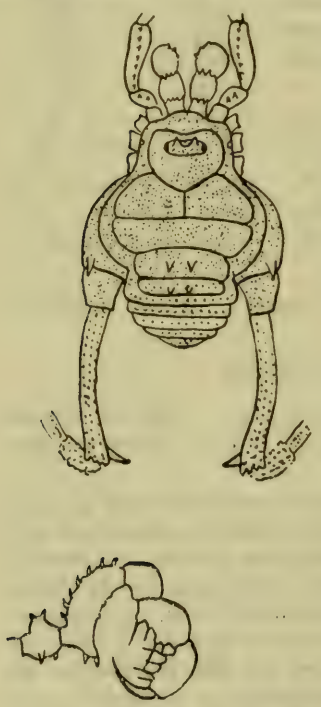


Fig. 63.
Phalangodus anacosmetus Gerv. ♂ — nach Gervais' Type — dorsal; ferner der rechte Palpus von außen.

♂ L. des Körpers 15; L. des I. Beines 24; II. 38; III. 25; IV. 40 mm.
♀ L. des Körpers 14; L. des I. Beines 17; II. 30; III. 23; IV. 27 mm.

Körper wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax median etwas vorgewölbt, aber ohne flachen Medianhügel, seiner ganzen Ausdehnung nach äußerst fein chagriniert. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, sehr breit, quer-oval, fein chagriniert und oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen, dicken Körnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche gleichmäßig fein chagriniert; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, neben der IV. Querfurche plötzlich scharf-winkelig eingeschnürt, überall fein und gleichmäßig chagriniert. — I.—IV. Area des Abdominalscutums sehr dicht und regellos fein chagriniert; III. und IV. Area außerdem mit je einem mittleren Paare kurzer Kegelhöcker; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen. I. und II. Coxa mit je einer mittleren Reihe grober, blanker

Körnchen; III. Coxa nur fein chagriniert und mit je einer vorderen (deutlicheren) und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa nur fein chagriniert und apical-außen-dorsal beim ♂ und ♀ mit einen kurzen, geraden Kegeldorn; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln kräftig, beim ♂ weit dicker aufgetrieben als beim ♀; I. Glied mit oben glattem, hinten, vorn und innen spitz bekörnelten, dorsalen Apicalbuckel; II. Glied innen-lateral mit einer Reihe aus 3—4 spitzen Körnchen bis zur Scherenbasis. — Palpen kürzer als der Körper, alle Glieder untereinander gleich dick, aber beim ♂ weit dicker aufgetrieben als beim ♀; Bewehrung der Palpen beim ♂ und ♀: Trochanter dorsal mit einem abgesetzten Buckel, der 2 Zähnchen trägt, und ventral mit 2 nebeneinander stehenden Zähnchen; Femur apical-innen unbewehrt, dorsal mit einer Längsreihe aus 6—7 spitzen Zähnchen, ventral mit 3 Körnchen und außerdem einem Basalbuckel, der seinerseits 2 weitere Zähnchen trägt; Patella unbewehrt, nur fein chagriniert; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia und Tarsus ventral außen und innen mit je 4 Stacheln bewehrt, deren 1. und 3. jeweils die größten sind; Tarsalklaue sehr dick und länger als der Tarsus. — Beine kräftig; I., III. und IV. Femur gekrümmt II. Femur gerade. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ spärlich regellos winzig bekörnelt; Trochanter bis Tibia des IV. Beines beim ♂ und ♀ grob und regellos bekörnelt, beim ♂ zeigt der IV. Femur außerdem (als einziges sekundäres Geschlechtsmerkmal) lateral-innen einen stumpfen, dicken Kegeldorn. — Zahl der Tarsenglieder 7—8; 10—12; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 4 oder 5 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig pechbraun.

Columbien (genaue Loc.?) — mehrere ♂ + ♀ — (Type im Mus. Paris — gesehen!).

Columbien (genaue Loc.?) — 1 ♂ — (Simon det. — gesehen!).

Columbien (Boca del Monte) — mehrere ♂ und ♀ — gesehen!

31. Gen. **Apembolephaenus** Holmberg.

1. **A. jorgei** Holmberg.

1909 *A. j.* Holmberg in: Apunt. Hist. nat. Buenos Aires *v.* 1. p. 38—39.

Parana-Mündung.

Es ist mir trotz vieler Mühen bisher nicht möglich gewesen, die Diagnose dieser Form zu Gesicht zu bekommen. Ich kann daher diese Gattung und Art hier nur aufzählen. Es ist leicht möglich, daß sie mit einer der hier neu beschriebenen Formen identisch ist, dann müßte natürlich der von mir gegebene Name fallen. Ich führe diese Gattung an dieser Stelle auf, weil ihr Literatur-Nachweis im „Record" die Notiz aufweist: „*near Pachylus.*"

2. Subfam. **Prostygninae** nov. subfam.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel vom Cephalothorax deutlich abgesetzt, quer-oval, unbewehrt oder mit Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, welches seinen gerundeten Hinterecken zu nur wenig an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Abdominalscutums seitlich kaum vorgerundet und das ganze Dorsalscutum von fast rechteckiger Form. I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa etwa um die Hälfte länger und breiter als die III., daher seitlich den Scutumhinterrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend und von oben her nur an dieser äußersten Ecke kurz vor dem Trochanter sichtbar. — Mandibeln kräftig. — Palpen so lang oder kürzer wie der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; die Glieder der Palpen beim ♂ und ♀ völlig gleich gebaut. — Beine lang und dünn. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale in der Bewehrung des IV. Beines beim ♂ in Form größerer Zähnchen und Dorne oder in blasenförmiger Verdickung einiger Tarsalglieder des III. oder IV. Beines oder des I. Metatarsus ausgebildet oder das II. Glied der Mandibeln beim ♂ enorm nierenförmig aufgetrieben und hinten in der Mitte dem I. Glied eingelenkt. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus stets je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Nördl. u. aequatoriales Süd-Amerika.

6 Gattungen.

Diese Unterfamilie, welche sich gut von den *Pachylinae* trennen läßt, muß vielleicht später noch weiter aufgeteilt werden, weil sie Formen enthält, die einerseits zu den *Phaereinae* überzuleiten scheinen (Prostygnus etc.), andererseits zu den *Cranainae* hinweisen (Camelianus etc.). Für die Durchführung einer solchen Aufteilung dieser Subfamilie muß aber wohl das Auffinden weiterer Formen abgewartet werden.

1. I. Tarsus 5-gliedrig; Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; I. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger Tuberkeln — 5. Gen. **Camelianus.**
   I. Tarsus 6- oder mehr-gliedrig; I. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittleres Tuberkelpaar — **2.**

2. I. Tarsus 6-gliedrig — **3.**
   I. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel — **5.**

3. III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; I.—III. freies Dorsalsegment unbewehrt und ohne mittleres Tuberkel- oder Dornenpaar — 3. Gen. **Globitarsus.**
   III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; von den 3 freien Dorsalsegmenten des Abdomens trägt das II. und III. oder nur das III. ein mittleres Paar spitzer Kegeldornen — **4.**

4. II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit einem mittleren Paare hoher, spitzer Dörnchen; beim ♂ der I. Metatarsus mächtig blasig aufgetrieben 4. Gen. **Micropachylus.**
Nur das III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit einem mittleren Paare hoher spitzer Dornen; beim ♂ das IV. Bein mächtig bewehrt und das II. Glied der Mandibeln enorm nierenförmig aufgetrieben 1. Gen. **Prostygnus.**

5. Augenhügel mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt 6. Gen. **Ostracidium.**
Augenhügel gleichmäßig bekörnelt, ohne Dörnchenpaar und median am höchsten aufgewölbt 2. Gen. **Sabanilla.**

1. Gen. **Prostygnus** nov. gen.

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval, gewölbt und außer kleineren Bekörnelungen mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, das nur seinen gerundeten Hinterecken zu an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Abdominalscutums seitlich kaum vorgerundet. — I. und II. sowie IV. und V. Area des Abdominalscutums sowie das I. und II. freie Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkel- oder Dornpaare; III. Area des Abdominalscutums und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare hoher spitzer Kegeldornen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III., daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig; beim ♂ das II. Glied enorm nierenförmig angeschwollen und hinten in der Mitte dem I. Glied eingelenkt. — Palpen so lang wie der Körper; Femur und Patella nur wenig dünner als Tibia und Tarsus; Femur mit ventraler Dornenreihe, aber apical-innen unbewehrt und ohne Stachel. — Beine mäßig lang; Femora gerade, die hinteren beiden viel kräftiger als die vorderen beiden. Sekundäre Geschlechtsmerkmale (außer an den Mandibeln) am III. und besonders IV. Bein des ♂ in Form stärkerer Zähne und Dornen ausgebildet. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Nord-Columbien).

1 Art.

1. **P. vestitus** nov. spec. (Taf. I a, Fig. 1).

L. des Körpers (ohne Mandibeln) 5; L. des I. Beines 11; II. 16; III. 13; IV. 19 mm.

Körper gleichmäßig hochgewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben und unten unbewehrt. — Augenhügel nahe dem Stirnrande, doch deutlich von ihm abgesetzt, sehr breit und gleichmäßig hoch gewölbt, dreimal so breit wie lang und in Form einer Querkuppel, welche seitlich basal die kleinen Augen trägt, überall rauh bekörnelt ist und oben 2 nebeneinander, aber getrennt stehenden Dörnchen. — Cephalothorax auf seiner Fläche rauh bekörnelt und von fast derselben Breite wie das rechteckige Abdominalscutum, dessen glatter Seitenrand seitlich kaum vorgerundet ist. Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite sich median berühren. I.—V. Area des Abdominalscutums spärlich rauh bekörnelt und die III. Area außerdem mit einem mittleren Paare mächtiger, spitzer und basal dicker und hier rauh bekörnelter Kegeldornen. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus der auf dem III. freien Dorsalsegment ein mittleres Paar starker, schlanker, glatter und spitzer Dornen emporragt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Körnchenquerreihe; Fläche der Coxen grob und regellos mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut, die Coxen ohne regelmäßige Randhöckerreihen; I.—III. Coxa klein und einander parallel, IV. Coxa nur um die Hälfte länger und breiter als die III. Coxa, seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend und apical-dorsal-außen mit 1 schlanken, geraden Kegeldorn bewehrt (♂). — Mandibeln kräftig, beim ♂ enorm verdickt und angeschwollen; I. Glied in seinem glänzend glatten dorsalen Apicalbuckel, der vorn innen und außen je 1 spitzes Körnchen trägt, mächtig angeschwollen; II. Glied hoch nierenförmig aufgetrieben, glänzend glatt und hinten in der Mitte gegen das I. Glied eingelenkt; Klauen kräftig hakenförmig und schräg gegen die Mundöffnung geneigt. — Palpen so lang wie der Körper; Femur und Patella nur wenig dünner als Tibia und Tarsus; Trochanter ventral mit 1 langen Dorn bewehrt; Femur dorsal verstreut winzig bekörnelt, apical-innen unbewehrt und ventral mit einer Längsreihe aus 6 langen, schlanken Dornen (nicht Stacheln!); Patella keulig und dorsal rauh bekörnelt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt, ventral abgeflacht, dorsal verstreut rauh bekörnelt; Tibia ventral innen und außen mit je 4 langen, gleichgroßen Stacheln bewehrt; Tarsus ventral innen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine mäßig lang; Femora gerade. I. und II. Bein: Trochantere ventral mit je 2 Zähnchen; Femora bis Tibien dünn und spärlich mit spitzenhaarigen Körnchen bestreut, welche nur ventral etwas größer sind und hier in einer unregelmäßigen Längsreihe stehen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale beim ♂ (außer an den Mandibeln) am III. und IV. Bein entwickelt: Trochanter bis Tibia mächtig verdickt und reich bezähnelt. III. Bein: Trochanter vorn und hinten mit je 1 größeren Zähnchen; Femur grob und rauh mit Zähnchen bestreut, welche ventral-innen am größten sind, und dorsal mit 1 schlanken Dorn besetzt; Patella verstreut grob bezähnelt

und ventral innen und außen mit je 2 langen Dörnchen besetzt; Tibia in 5 wenig regelmäßigen Längsreihen mit spitzen Zähnchen besetzt; Metatarsus dünn und unbewehrt. IV. Bein: Trochanter vorn mit 2 kleinen und hinten mit 1 großen Zahn besetzt; Femur, Patella und Tibia ebenso wie beim III. Bein bewehrt, Metatarsus dünn und unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 7. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Grundfarbe des Körpers schwarzbraun, Cephalothorax und Augenhügel blasser gelbbraun; Abdominalscutum jederseits im lateralen Drittel der Breite milchweiß, gegen das schwarzbraune mediane Drittel scharf abgegrenzt; diese milchweiße, mit kreisrunden schwarzen Körnchen punktierte Seitengegend ist durch die schwarzen Scutumfurchen quergeteilt; Seitenrand des Abdominalscutums weiß und schwarz gesprenkelt; die schwarzen Dornen der Paare auf der III. Area des Abdominalscutums und dem III. freien Dorsalsegment des Abdomens haben eine gelbe Spitze; freie Dorsalsegmente und Ventralseite des Körpers schwarzbraun einfarbig. Mandibeln reich schwarz genetzt und Palpen einfarbig glänzend braun. Alle Glieder des I. und II. Beines und die Metatarsen des III. und IV. Beines blaßgelb mit schwarzen Sprenkeln; die übrigen Glieder des III. und IV. Beines schwarz, ihre Zähnchen mit blasser Spitze.

♀ unbekannt.

Columbien (Maracaibo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

2. Gen. **Sabanilla** nov. gen.

Augenhügel sehr nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, weit entfernt von der I. Scutumquerfurche, quer-oval und breit und hoch gewölbt, gleichmäßig grob bekörnelt und ohne 2 nebeneinander stehende Dörnchen oder Tuberkeln. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, welche sämtlich durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, das nur seinen Hinterecken zu wenig an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Abdominalscutums seitlich kaum vorgerundet. — Areae des Abdominalscutums, freie Dorsalsegmente des Abdomen sowie die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare, nur die III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare stumpfer, aber kurzer Kegeldörnchen. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa um die Hälfte länger und breiter als die III., daher seitlich den Scutumhinterrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig; beim ♂ das II. Glied enorm nierenförmig aufgetrieben und hinten in der Mitte dem I. Glied eingelenkt. — Palpen so lang wie der Körper; alle Glieder von fast gleicher Stärke; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit einem winzigen Stachel. — Beine lang und dünn; Femora gerade. Sekundäre Geschlechtsmerkmale (außer an den Mandibeln) nicht vorhanden. — I.—IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus

je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (nördl. Columbien).

1 Art.

1. **S. ornata** nov. spec.

L. des Körpers 4; L. des I. Beines 11,5; II. 26; III. 18; IV. 26 mm.

Körper gleichmäßig flach gewölbt. Stirnrand über der Einlenkung der Mandibeln augebuchtet, oben verstreut bekörnelt. — Augenhügel sehr nahe dem Stirnrande und weit entfernt von der I. Scutumquerfurche, doppelt so breit wie median hoch und viermal so breit wie lang, quer-oval, oben gerundet, dicht und gleichmäßig mit kleinen Körnchen bestreut, ohne oberes Dörnchenpaar; Augen sehr klein und jederseits an der Basis des Augenhügels. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, die sämtlich median durch eine Längsfurche miteinander verbunden sind; außerdem sind die II. und III. Querfurche jederseits miteinander verbunden; die IV. Scutumquerfurche biegt vor dem Scutumseitenrand nach hinten um und vereinigt sich vor den Scutumhinterecken mit der V. Scutumquerfurche.

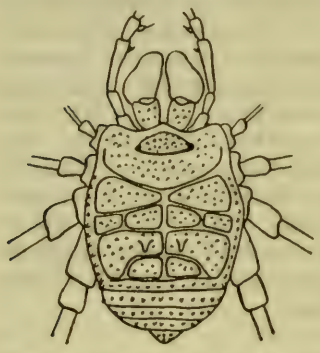


Fig. 64. *Sabanilla ornata* n. sp. — ♂ — dorsal.

Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, das seinen Hinterecken zu nur wenig an Breite zunimmt; daher der Seitenrand des Abdominalscutums, welcher eine regelmäßige Körnchenreihe trägt, seitlich nicht breit vorgerundet. — Fläche des Cephalothorax und der I.—IV. Area des Abdominalscutums grob und regellos bekörnelt; außerdem auf der III. Area ein mittleres Paar kurzer, aufrechter Kegeldörnchen; V. Area sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens sowie die freien Ventralsegmente desselben mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — I.—IV. Coxa größtenteils mattglatt, nicht bekörnelt, nur apical-ventral mit wenigen Körnchen bestreut; nur die I. Coxa mit einer vorderen Randreihe grober Körnchen und die III. Coxa apical-hinten mit 1 kräftigen Dorn besetzt; IV. Coxa auch beim ♂ dorsal-apical unbewehrt; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III. Coxa, daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig, beim ♂ enorm entwickelt: I. Glied in seinem rauh bekörnelten, dorsalen Apicalbuckel mächtig angeschwollen; II. Glied hoch nierenförmig aufgetrieben, glänzend glatt, hinten in der Mitte gegen das I. Glied eingelenkt und frontal-innen in der Mitte mit 1 kräftigen Stachel bewehrt; Klauen kräftig hakenförmig und schräg gegen die Mundöffnung convergierend. — Palpen so lang wie der Körper; alle Glieder

von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 2 Zähnen; Femur ventral mit 4 Zähnen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 3 (1. der größte) und außen mit 3 (3. der größte) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral-innen mit 3 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue kaum so lang wie der Tarsus und in dessen Verlängerung getragen. — Beine lang, die vorderen sehr dünn, die beiden hinteren von Femur bis Tibia stark verdickt; alle Beinglieder unbewehrt und nur spärlich verstreut behaart. Zahl der Tarsenglieder 7; 14; 7; 7—9. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostfarben blaß; Cephalothorax mit Augenhügel, Scutumseitenrand, freie Dorsalsegmente des Abdomens, die ganze Ventralseite des Körpers, Mandibeln und Palpen, sowie alle Glieder der Beine blaß rostgelb, aber reich schwarz punktiert (diese Pünktchen meist dreispitzig). Abdominalscutum dunkler gebräunt, die einzelnen, durch blasse Furchen von einander getrennten Teile der vier ersten Areae des Abdominalscutums schwärzlich umgerandet.

Venezuela (Sabanilla) — 2 ♂ — (in meiner Sammlung!).

3. Gen. **Globitarsus** nov. gen.

Augenhügel vom Stirnrand etwas weniger weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, quer-oval, doppelt so breit wie lang, relativ groß, hoch und gleichmäßig gewölbt, rauh bekörnelt aber ohne hervortretende Dörnchenbewehrung. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einänder verbunden sind. Nur die III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger, aber spitzer Kegelhöcker. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, das seinen gerundeten Hinterecken zu nur etwas an Breite zunimmt,; daher Seitenrand des Scutums neben der I. Querfurche kaum eingeschnürt und seitlich nicht vorgerundet. — I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa kaum doppelt so breit und lang wie die III., schräg nach hinten gerichtet, den Scutumseitenrand daher nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig; beim ♂ das 1. und II. Glied wesentlich dicker aufgetrieben als beim ♀, sonst von derselben Form als bei diesen. — Palpen kürzer als Körper; Femur ventral und apical-innen völlig unbewehrt und glatt. — Beine lang und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig. Sekundäre Geschlechtsmerkmale an den Tarsengliedern des ♂ und zwar: II. Tarsus mit dickem, ovalem Basalglied; III. und besonders IV. Tarsus mit 4 dicken, kugelrunden, gegeneinander perlschnurartig abgesetzten Basalgliedern; Tarsalglieder des ♀ bei allen vier Paaren normal gebaut.

III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (columbische Anden).

1 sichere Art.

1. **G. angustus** nov. spec.

L. des Körpers 4,5; L. des I. Beines 6; II. 9; III. 7; IV. 9 mm.

Körper gleichmäßig hochgewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über der Einlenkung der Mandibeln ausgebuchtet, oben nicht verstreut bekörnelt, sondern glatt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, doppelt so breit wie lang und hoch, queroval gleichmäßig gerundet, median am höchsten eine ganze Fläche gleichmäßig rauh bekörnelt und ohne Dörnchenpaar. — Dorsalscutum mit fünf deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, welches seinen Hinterecken zu nur wenig an Breite zunimmt; daher der Seitenrand des Abdominalscutums seitlich nicht breit vorgerundet; dieser Seitenrand glatt und nicht bekörnelt. — Fläche des Cephalothorax und der I. Area des Abdominalscutums regellos verstreut bekörnelt; II., IV. und V. Area sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; III. Area mit zwei solcher Körnchenquerreihen, aus deren vorderen ein mittleres Paar kurzer, aufrechter, aber stumpfer Dörnchen emporragt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens unbewehrt und nicht bekörnelt; I. Coxa grob und regellos rauh bekörnelt; II.—III. Coxa spärlich fein bekörnelt und ohne Randhöckerreihen; IV. Coxa ventral spärlich bekörnelt und lateral-außen gröber und dichter bekörnelt; I.—III. Coxa klein, einander parallel, IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III., daher den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend, und beim ♂ apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden Dörnchen besetzt. — Mandibeln beim ♂ und ♀ gleich gebaut, aber beim ♂ das I. und II. Glied dicker aufgetrieben als beim ♀; I. Glied mit völlig glatt-glänzendem, dorsalen Apicalbuckel; II. Glied auch

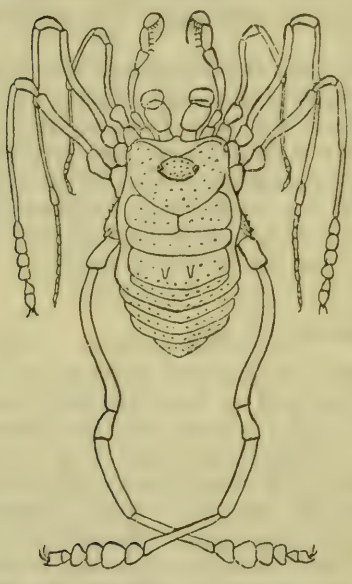


Fig. 65. *Globitarsus angustus* n. sp. ♂ — dorsal.

beim ♂ ohne hoch aufgetriebene Kniewölbung und glänzend glatt. — Palpen kürzer als der Körper, alle Glieder von gleicher Stärke und beim ♂ und ♀ gleich gebaut; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur und Patella glatt und völlig unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 5 (3. der größte) Stacheln und Tarsus ventral und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue kaum so lang wie der Tarsus. — Beine lang und dünn; alle Femora stark S-förmig gekrümmt; alle Beinglieder aller Paare völlig unbewehrt und glatt. Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 6; 6. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; sekundäre Geschlechtsmerkmale am II.—IV. Tarsus des ♂: das Basalglied des II. Tarsus und die 4 Basalglieder des III. und des IV. Tarsus dick aufgetrieben, kugelig und gegeneinander perlschnur-artig abgesetzt, die Endglieder normal. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dorsal dunkelbraun, blasser braun sind nur der Augenhügel, die Mediangegend des Cephalothorax, alle Körnchen und die beiden Dornen des Rückens. Ventralseite einschließlich der Coxen rostgelb, aber unscharf schwarz genetzt. — Mandibeln rostgelb, reich schwarz genetzt. — Palpen rostgelb, ihr Trochanter bis Tibia reich schwarz genetzt, ihr Tarsus blasser. — Beine: Trochantere blaßgelb, die übrigen Beinglieder reich schwarz genetzt und Femora, Tibia und Metatarsen mit je einem blasseren Mittelringflecken.

Columbien (Argelia) — 1 ♂ + 2 ♀ — (in meiner Sammlung!).

4. Gen. **Micropachylus** nov. gen.

Augenhügel vom Stirnrand des Cephalothorax fast ebenso weit entfernt als von der I. Scutumquerfurche, quer-oval, breit gewölbt und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, das nur seinen gerundeten Hinterecken zu etwas an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Scutums neben der I. Scutumquerfurche kaum eingeschnürt und seitlich kaum vorgerundet. — Von den 5 Areae des Abdominalscutums nur die III. mit einem mittleren Paare spitzer Dörnchen. II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare spitzer Dörnchen besetzt, das I. und die dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa kaum doppelt so breit und lang wie die III., schräg nach hinten gerichtet, daher den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine lang und dünn; hintere Femora gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale nicht am IV. Bein des ♂ entwickelt, wohl aber ist der Metatarsus des I. Beines beim ♂ enorm blasig auf-

getrieben. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (aequatoriale Andengebiete).

1 Art.

1. **M. metatarsalis** nov. spec.

L. des Körpers 5,5; L. des I. Beines 7; II. 12; III. 9; IV. 12 mm.

Körper gleichmäßig hoch gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über der Einlenkung der Mandibeln tief ausgebuchtet, median unten mit 1 größeren, wagerechten Kegelzahn, median oben glatt, oben lateral jederseits mit einer Reihe aus 5—6 Kegelzähnchen besetzt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, doppelt so breit wie lang und hoch, quer-oval gleichmäßig gerundet, median am höchsten, seine Fläche rauh bekörnelt und außerdem oben mit 2 nebeneinander stehenden spitzen Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, welches nur seitlich nur sehr wenig vorgerundet ist; dieser Scutumseitenrand mit einer regelmäßigen Längsreihe kleiner Körnchen besetzt. — Fläche des Cephalothorax verstreut spärlich bekörnelt; I.—V. Area des Abdominalscutums sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen auf der III. Area und dem II. und III. freien Dorsalsegment je ein mittleres Paar aufrechter, spitzer Dörnchen hervorragt, welche auf der III. Area etwas gekrümmt und am größten sind; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe feinster Härchen. — Ventrale Fläche der Coxen spärlich bekörnelt; die Coxen ohne Randhöckerreihen; I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III. Coxa, daher nur mit ihrer äußersten Ecke den Scutumseitenrand überragend, lateral-außen dichter bekörnelt und apical-dorsal-außen mit einem beim ♂ kräftigen, beim ♀ schwachen geraden Dörnchen besetzt. — Mandibeln klein, beim ♂

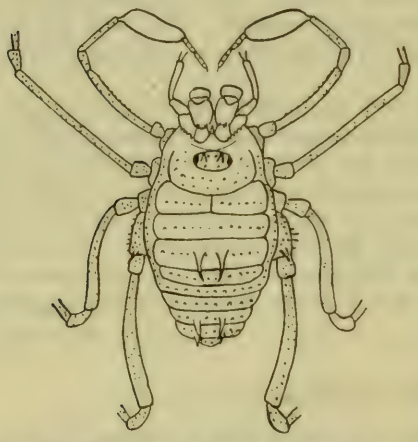


Fig. 66. *Micropachylus metatarsalis* n. sp. ♂ — dorsal.

und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glatten, dorsalen Apicalbuckel, welcher nur an seinem Hinterrande 2—3 spitze Körnchen trägt. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit 1 Zähnchen; Femur und Patella ventral und apical-innen gänzlich Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 3 (der 1. der größte) Stacheln und innen mit 4 gleichgroßen Stacheln bewehrt; Tarsus ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (2. und 4. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue etwas kürzer als der Tarsus und in dessen Verlängerung getragen. — Beine lang und dünn; nur der II. Femur gerade, die übrigen S-förmig gekrümmt. Alle Beinglieder verstreut winzig bekörnelt, beim ♀ die III. und IV. Femora apical-dorsal-innen mit je 1 kurzen, geraden Dörnchen bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am I. Bein des ♂: Metatarsus dick oval-walzig aufgetrieben und sehr fein seidig behaart, beim ♀ normal und dünn. Zahl der Tarsenglieder: 6; 9—13; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Grundfärbung des Körpers dorsal gelbbraun: Cephalothorax hinten seitlich schwarz genetzt wie auch die durch blaßgelbe Furchen getrennten Areae des Abdominalscutums, deren Körnchen in kleinen blaßgelben Flecken stehen; die Dörnchen der III. Area des Abdominalscutums und des II. und III. freien Dorsalsegments des Abdomens blaßgelb, besonders ihrer Spitze zu. Freie Dorsal- und Ventralsegmente braun, schwarz untermischt. Coxen der Beine rostbraun, apical schwarz angelaufen. Beine rostfarben, reich schwarz genetzt: Femora mit je einem blassen Mittel- und Spitzenring, Tibien mit einem blassen Mittelring und Metatarsen mit je 3 schwarzen Ringflecken (nur I. Metatarsus beim ♂ ganz schwarz), Tarsen blaßgelb. — Mandibeln rostfarben, schwarz genetzt. — Palpen rostfarben, schwarz genetzt: Femur mit je einem schwarzen Apical- und Basalring, Patella mit 1 schwarzen Spitzenfleck; Tibia mit je einem schwarzen Apical- und Basalring; Tarsus ganz schwarz genetzt.

Columbien (Argelia — 1600 m Meereshöhe) — 1 ♂ + 2 ♀ (in meiner Sammlung).

5. Gen. **Camelianus** Roewer.

1912 *Camelianus* Roewer in: Mem. Soc. neuchat. *v.* 5. p. 151.

Augenhügel von der I. Scutumquerfurche doppelt so weit entfernt als vom Stirnrande, quer-oval, median wenig gefurcht, doppelt so breit wie lang, oben mit einem Paare nebeneinander stehender Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, das seinen gerundeten Hinterecken zu an Breite nur wenig zunimmt; daher Seitenrand des Scutums neben der I. Querfurche

kaum eingeschnürt und seitlich nicht vorgerundet. I. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger Tuberkeln; II. Area ohne mittlere hervortretende Paare wie auch die IV. Area; III. Area mit einem mittleren Paare großer, spitzer Kegeldornen besetzt; V. Area (= Scutumhinterrand) sowie die folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens in Querreihen bekörnelt, aus denen mehr oder minder deutlich mediane Paare spitzer Höckerchen hervor treten. — I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa kaum doppelt so breit und lang wie die III., schräg nach hinten gerichtet und den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ normal gebaut. — Palpen so lang wie der Körper, schlank; Femur ventral kaum bekörnelt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine relativ lang und dünn; nur die hinteren Femora leicht gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale außer an der IV. Coxa des ♂ am IV. Bein des ♂ nicht vorhanden, jedoch eine auffällige, mächtige Verdickung der beiden Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂. — I. Tarsus 5-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6- (meist 9-) gliedrig; III. Tarsus 6-gliedrig; IV. Tarsus mehr als 6- (meist 7-) gliedrig; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit deutlichem Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (aequatoriale Anden).

1 sichere Art.

1. **C. fuhrmanni** Roewer.

1912 *C. f.* Roewer in: Mém. Soc. neuchat. *v.* 5. p. 152. t. 7. f. 8.

L. des Körpers 4,5; L. des I. Beines 6,5; II. 13,5; III. 9; IV. 12 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt, hinten gerundet. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben in einer vollständigen Querreihe bekörnelt, unten mit 1 wagerechten Medianzähnchen zwischen den Mandibeln und auf den oberen Seitenecken mit je 3 nebeneinander stehenden spitzen Dörnchen, deren mittleres das größte ist. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, doppelt so breit wie lang, quer-oval, median wenig längs-gefurcht, überall fein bekörnelt und oben mit 2 nebeneinander stehenden spitzen Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, welches seinen Hinterecken zu gleichmäßig gerundet und am Seitenrand kaum vorgerundet ist. — Fläche des Cephalothorax spärlich verstreut bekörnelt; I.—III. Area des Abdominalscutums verstreut rauh bekörnelt, aus denen auf der I. Area ein mittleres Paar nebeneinander stehender, stumpfer, niedriger, glatter Tuberkeln und auf der III. Area ein mittleres Paar nebeneinander stehender langer, schlanker, spitzer und divergierender, größerer Dornen hervortritt. IV. und V. Area, sowie der Scutum-

seitenrand und das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen auf der V. Area und dem I.—III. freien Dorsalsegment je ein mittleres Paar spitzer, nach hinten an Größe abnehmender kleiner Dörnchen hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Körnchenquerreihe. Coxen der Beine ventral gleichmäßig rauh bekörnelt, ohne Höckerrandreihen; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa kaum doppelt so breit und lang wie die III., daher den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend, lateral-außen gröber spitz bekörnelt und beim ♂ apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldörnchen bewehrt. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel, der an seinem Hinterrande 4—5 spitze Körnchen trägt. — Palpen so lang wie der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter dorsal und ventral mit je 2 Körnchen besetzt; Femur ventral nur mit Spuren von härchentragenden Körnchen und apical-innen mit 1 feinen Stachel bewehrt; Patella unbewehrt, keulig; Tibia und Tarsus dorsal-gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 4 (1. und 3. die größten) und innen mit 5 (1. und 4. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral außen und innen mit je 3 Stacheln besetzt, deren basaler jeweils der größte ist; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus und gegen diesen eingeschlagen. — Beine lang und dünn; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt; alle Beinglieder bis zur Tibia regellos fein bekörnelt; IV. Trochanter des ♂ apical-innen mit 1 Dörnchen besetzt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 9; 6; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; beim ♂ das erste Glied des Basalabschnittes des I. Tarsus mächtig oval walzig-aufgetrieben, seidig behaart, das folgende zweite Glied dieses Basalabschnittes vorn an das erste angeschmiegt, daher ebenso breit wie diese, aber nur äußerst kurz; erstes und zweites Glied des III. Tarsus beim ♂ etwas verbreitert. — III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

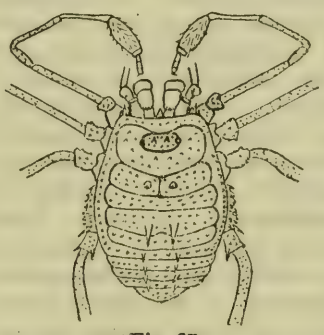


Fig. 67.
Camelianus fuhrmanni Roewer.
♂ — dorsal.

Färbung des Körpers schmutzig braunschwarz; die Furchen des Scutums mehr oder minder rostgelb; Coxen und Trochantere der Beine sowie Mandibeln und Palpen rostgelb und schwarz genetzt.

Columbien (Cafetal Camelia — 1800 m Höhe; Puerto de los Pobres — 720 m Höhe; Argelia 1600 m Höhe) — mehrere ♂ und ♀ — (Type im Mus. Neuchâtel — cotyp. in meiner Sammlung).

6. Gen. **Ostracidium** Perty.

1832 *Ostracidium* Perty, Delect. An. artic. p. 205. — 1839 *O.* C. L. Koch in: Hahn (Koch) Arach. *v.* 7. p. 14. f. 546. — 1844 *O.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 106. — 1876—77 *O.* (?) Thorell in: Period. Zool. Argent. *v.* 2. p. 201—218.

Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, median wenig gefurcht, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von fast derselben Breite wie das Abdominalscutum, das seinen gerundeten Hinterecken zu nur wenig an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Scutums neben der I. Querfurche kaum eingeschnürt und seitlich nicht vorgerundet. I., II., IV. und V. Area des Abdominalscutums wie auch die freien Dorsalsegmente unbewehrt, nur die III. Area mit einem mittleren Paare niedriger, nebeneinander stehender Tuberkeln. — I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa um die Hälfte breiter und länger als die III., seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln klein und normal gebaut (ob beim ♂ auch — ?). — Palpen so lang wie der Körper, schlank; Femur ventral bewehrt, jedoch apical-innen unbewehrt und ohne Stachel. — Beine lang und dünn; nur die hinteren Femora leicht gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale an den Beinen — ? — I.—IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Brasilien.

1 sichere und 3 unsichere Arten (Type: *O. decoratum* C. L. Koch).

Ich habe hier Perty's Diagnose für *Ostracidium*, welche vollständig ungenügend ist, nach der mir vorliegenden Type C. L. Koch's *O. decoratum* ergänzt. Perty's beide Arten dieser Gattung sind nach ihrer Diagnose und Abbildung nicht zu identifizieren; deshalb habe ich auch Koch's *O. decoratum* zum Typus für dieses Genus erhoben. Über Thorell's Art vergl. dort. Es ist deshalb unmöglich eine Bestimmungstabelle für die 4 (zum Teil recht unsicheren) Arten aufzustellen.

1. **O. decoratum** C. L. Koch.

1839 *O. d.* Koch, Arach. *v.* 7. p. 14. f. 546.

♀ — L. des Körpers 6; L. des I. Beines 18; II. 27, 5; III. 21,5; IV. 27 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über der Einlenkung der Mandibeln etwas ausgebuchtet, unten mit 3 (1 lateralen jederseits und 1 medianen) wagerechten Zähnchen besetzt, oben nicht bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und niedrig und oben mit 2 neben-

einander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal und von etwa derselben Breite wie das Abdominalscutum, das seinen gerundeten Hinterecken zu nur wenig an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Scutums neben der I. Querfurche kaum eingeschnürt und seitlich kaum vorgerundet. — Fläche des Cephalothorax, der I.—V. Area und des Seitenrandes des Abdominalscutums sowie die freien Dorsalsegmente des Abdomens und die dorsale Analplatte mattglatt, weder bekörnelt noch glänzend; nur die III. Area des Abdominalscutums zeigt ein mittleres Paar nebeneinander stehender niedriger und stumpfer Tuberkeln. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. — Fläche der Coxen spärlich, winzig bekörnelt, ohne Randhöckerreihen und IV. Coxa (ob auch beim ♂?) unbewehrt; I.—III. Coxa klein und einander parallel, IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III., daher den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln dick und stark, beim ♀ (obauch beim ♂?) normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen so lang wie der Körper; alle Glieder von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 2 Zähnchen besetzt; Femur ventral mit einer Reihe aus 6—7 Zähnchen, aber apical-innen unbewehrt und hier ohne Stachel; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue kaum so lang wie der Tarsus. — Beine lang und dünn; nur der II. Femur gerade, die übrigen gekrümmt. Alle Beinglieder glatt und nicht bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale an den Beinen des ♂? — Zahl der Tarsenglieder 10; 18—21; 9—10; 10—11. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dorsal und ventral schön rostgelb; Dorsalscutum mit folgender hellgelber Zeichnung: vor der I. Scutumquerfurche eine mediane, mit den Ecken nach vorn zeigende U-Zeichnung, welche sich median nach hinten über das Abdominalscutum in eine mediane Fleckenreihe fortsetzt, welche sich auch über die freien Dorsalsegmente ausdehnt und auf den übrigen Querfurchen von schwachen (nur auf der IV. Querfurche scharf) gezeichneten Querstrichen gekreuzt wird. Seitenrand des Scutums und Hinterrand des I.—III. freien Dorsalsegments des Abdomens hellgelb liniert; dorsale Analplatte ohne Längsfleck, aber mattgelb eingefaßt. Mandibeln, Palpen und Beinglieder rostgelb, mehr oder minder schwarz genetzt; Patellen der Beine und Palpentarsus am dunkelsten.

♂ — unbekannt.

Brasilien (genaue Loc. ?) — 1 ♀ — (Type des Mus. Wien — gesehen!).

2. **O. fuscum** Perty.

1832 *O. f.* Perty, Delect. An. artic. p. 206. t. 40. f. 1. — 1844 *O. f.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 106.

Nach des Autors Diagnose und Abbildung ist diese Art nicht zu identifizieren, bleibt deshalb sehr unsicher; vielleicht ist es auch ein junges Tier anderer Gattung. Perty's Diagnose lautet:

„Braun, kahl; Beine blasser; Palpen blaß rostfarben, 2 Querfurchen."

Brasilien (Rio Nigro) — Type (Mus. München?) nicht gesehen!

3. **O. succineum** Perty.

1832 *O. s.* Perty, Delect. An. artic. p. 202. — 1844 *O. s.* Gervais in: Walckenaer Ins. Apt. *v.* 3. p. 106.

Nach des Autors Diagnose ist diese Art nicht zu identifizieren, bleibt deshalb sehr unsicher; höchstwahrscheinlich ein junges Tier einer anderen Gattung. Perty's Diagnose lautet:

„Ganz glatt, blaß rostfarben, Seitenrand und hintere Coxen rauh und braun."

Brasilien (genaue Loc.?) — Type (Mus. München?) nicht gesehen.

4. **O. pertyi** Thorell.

1876—77. *O. p.* Thorell in: Period. Zool. Argent. *v.* 2. p. 201—218.

Argentinien (Cordoba) — Type (Aufbewahrung?) nicht gesehen!

Es war mir leider trotz vieler Bemühungen unmöglich, auch nur die Diagnose dieser Art aufzutreiben; ich muß sie, weil ich nicht weiß, ob sie obiger Diagnose nach noch in dieses Genus gestellt werden kann, als sehr unsicher bezeichnen und muß hier aber der Vollständigkeit halber den Namen aufführen.

3. Subfam. **Phareinae** nov. subfam.

1880 *Stygninae* (part.) Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 218.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem, niedrigen Hügel weit vom Stirnrande und von der Mediane des Cephalothorax entfernt; Cephalothorax im übrigen unbewehrt oder in der Mediane mit einem stumpfen Höcker oder spitzen Dorn bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, welches nur seinen gerundeten Hinterecken zu etwas an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Abdominalscutums seitlich kaum vorgerundet. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa etwa um die Hälfte länger und breiter als die III., daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend und von oben her nur an der äußersten Spitze kurz vor dem Trochanter sichtbar.

— Mandibeln kräftig, beim ♀ klein und normal gebaut, beim ♂ jedoch das II. Glied enorm nierenförmig aufgetrieben und hinten in der Mitte am I. Glied eingelenkt. — Palpen länger als der Körper und dünn; Femur und Patella sehr dünn und lang und unbewehrt; Tibia und Tarsus dick und breit gewölbt und reich bestachelt. — Beine lang und dünn Sekundäre Geschlechtsmerkmale (außer an den Mandibeln) am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähne und Dorne entwickelt. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus stets 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, jedoch ohne Scopula.

Süd-Amerika.

3 Gattungen.

1. III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare nebeneinander stehender großer Dornen **2.**
   III. Area des Abdominalscutums mit einem medianen hohen Einzeldorn 3. Gen. **Ortonia.**

2. I. Tarsus 6-gliedrig; III. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Cephalothorax in der Mediane vorn mit einem stumpfen, reich und grobgekörnelten Hügel 1. Gen. **Phareus.**
   I. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; III Tarsus 6-gliedrig; Cephalothorax in der Medianfläche völlig glatt und eben, hier nicht bewehrt 2. Gen. **Stenostygnoides.**

1. Gen. **Phareus** Simon.

1844 *Goniosoma* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 107. — 1879 *Phareus* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 219. — 1912 *P.* Roewer in: Mem. Soc. neuchat. *v.* 5. p. 149.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem niedrigem Hügel weit vom Stirnrande und von der Mediane des Cephalothorax entfernt; in der Mediane erhebt sich in der vorderen Hälfte des Cephalothorax ein breiter, stumpfer Höcker. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, das nur seinen Hinterecken zu etwas an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Abdominalscutums seitlich kaum vorgerundet. — I. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln; II. Area wie auch die IV. und V. Area unbewehrt, nur bekörnelt und ohne mittleres Tuberkelpaar; III. Area mit einem mittleren Paare dicker, breiter Kegeldornen bewehrt. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare; dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III., daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig, beim ♀ normal gebaut, beim ♂ jedoch das II. Glied enorm nierenförmig aufgetrieben und hinten in der Mitte

dem I. Glied eingelenkt. — Palpen länger als der Körper und dünn; Femur und Patella sehr dünn und lang, unbestachelt; Tibia und Tarsus dick und breit gewölbt und reich bestachelt. — Beine lang und dünn; Femora gerade. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale (außer an den Mandibeln) am III. und noch mehr am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähne und Dörnchen entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (aequatoriale Andengebiete).

1 Art.

1. **P. raptator** (Gervais).

1844 *Goniosoma r.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 107 t. 47. f. 1, 1a, b. — 1879 *P. r.* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 219. — 1912 *P. r.* Roewer in: Mem. Soc. neuchat. *v.* 5. p. 149.

L. des Körpers 9—10; L. des Palpus 14—16; L. des I. Beines 18,5; II. 35; III. 27; IV. 45 mm.

Fig. 68. *Phareus raptator* (Gervais) — ♂ — nach Gervais' Type — dorsal (ohne Gliedmaßen).

Körper hinten gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax etwas nach hinten durchgebogen, über den Mandibeln aber nicht ausgebuchtet, unten mit einem kleinen Medianzahn und außerdem zwischen Palpus und Mandibel jederseits mit einem dicken, nach unten gekrümmten Kegelzahn, oben median glatt und seitlich jederseits mit 3 groben Körnchen beim ♂, beim ♀ oben ganz glatt. — Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem, niedrigen,

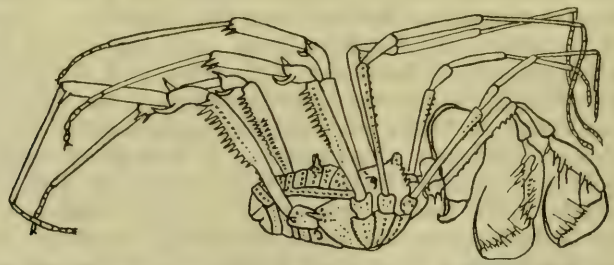


Fig. 69. *Phareus raptator* (Gervais) — ♂ —nach Simon's Exempl. Körper und Gliedmaßen von rechts gesehen.

rings grob bekörneltem Hügel weit vom Stirnrande und der Mediane des Cephalothorax entfernt an den Hinterrand-Seitenecken des Cephalothorax; vorn auf dem Cephalothorax in der Mediane näher dem Stirnrand ein beim ♂ hoher, beim ♀ flacher, dicht

und grob bekörnelter, breiter Höcker. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, das seinen Hinterecken zu nur wenig an Breite zunimmt; daher der Seitenrand des Abdominalscutums fast gerade und seitlich kaum vorgerundet, mit einer regelmäßigen Reihe grober Körnchen besetzt. — Fläche des Cephalothorax zwischen beiden Augen grob verstreut bekörnelt; I.—IV. Area des Abdominalscutums mit groben Körnchen regellos bestreut, aus denen auf der I. Area ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln und auf der III. Area ein mittleres Paar dicker, stumpfer, aufrechter und basal dicht und grob bekörnelter Kegeldornen hervortreten; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe grober Körnchen; dorsale Analplatte nur winzig bekörnelt, fast glatt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Querreihe kleinerer Körnchen. I.—III. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe grober, blanker Körnchen; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa grob verstreut bekörnelt; I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III. Coxa, daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel; II. Glied beim ♀ klein und normal gebaut, beim ♂ — als sekundäres Geschlechtsmerkmal — enorm nierenförmig aufgetrieben, hoch und breitgewölbt, glänzend glatt und hinten in seiner Mitte dem I. Glied senkrecht eingelenkt. — Palpen viel länger als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; Coxa in Form eines Stumpfkegels weit unter dem Stirnrand vorragend, unbewehrt; Trochanter mit glattem, dorsalen Apicalbuckel und ventral mit 2 Zähnchen bewehrt; Femur gerade, sehr lang und sehr dünn, apical-innen unbewehrt, ventral mit einer inneren und äußeren unregelmäßigen Längsreihe dicker, stumpfer, kurzer Zähnchen; Patella lang und basal sehr dünn, nur apical plötzlich verdickt, unbewehrt und glatt; Tibia und Tarsus dicker als die Femur, dorsal glänzend glatt, gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral hinten mit 1 Mittelstachel, innen mit 5 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (2. und 4. die größten) Stacheln bewehrt, außerdem auf der mittleren Vertralfläche fein und dicht bekörnelt; Tarsus ventral innen mit 6 (1. und 3. die größten) und außen mit 6 (1. und 4. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue etwas länger als der Tarsus und stark gekrümmt. — Beine lang und dünn; alle Femora gerade; basale Glieder des III. und IV. Beines (bis zur Tibia) auch beim ♀ viel dicker und robuster als die des I. und II. Beines. Alle Trochantere rauh bekörnelt. Bewehrung der Beine beim ♂: I. Femur apical-ventral mit wenigen groben Körnchen bestreut; I. Patella und Tibia glatt und nicht bekörnelt; II. Femur mit je einer inneren und äußeren ventralen Längsreihe grober Körnchen; II. Patella und Tibia unbewehrt und nicht bekörnelt; III. Femur mit einer

lateral-äußeren apicalen Reihe kleiner spitzer Körnchen, die apical an Größe zunehmen, und ventral-apical mit einer Sägereihe spitzer, längerer Zähne, die apical an Größe zunehmen; III. Patella apical innen mit 1 großen geraden und außen mit 1 großen, stark nach oben gekrümmten spitzen Dorn; III. Tibia unbewehrt und glatt bis auf je 1 apical-ventralen inneren und äußeren geraden Dorn; IV. Coxa apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn; IV. Trochanter apical innen und außen mit je 1 kurzen Kegeldorn besetzt; IV. Femur in den apicalen $^2/_3$ der Femurlänge mit einer vertralen Sägereihe spitzer, gerader, größerer Zähne, die apicalwärts an Größe zunehmen, und lateral-außen mit einer Längsreihe spitzer Körnchen, die apicalwärts an Größe zunehmen, außerdem apical-außen mit 1 isolierten großen Kegeldorn und in den basalen $^2/_3$ der Femurlänge mit einer lateral-inneren Längsreihe spitzer Zähnchen, die in der Femurmitte am längsten sind; IV. Patella und Tibia ebenso bewehrt wie am III. Bein und im übrigen glatt und nicht bekörnelt. — Die Bewehrung aller vier Beine beim ♀ in derselben Anordnung wie beim ♂, nur sind die Zähnchen und Körnchen der Reihen schwächer als beim ♂ und ferner fehlen die apicalen großen Enddornen der Patellen und Tibien des III. und IV. Beines. — Zahl der Tarsenglieder 6; 17—20; 7—8; 9. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig dunkel rotbraun, Mandibeln und Palpen blasser rostbraun, aber reichlich schwarz genetzt. Die Tarsenglieder der Beine blaßgelb.

Columbien (Santa Fé de Bogota) — ♂ — (Gervais' Type im Mus. Paris — gesehen!).

Columbien (Loc.?) — ♂ + ♀ — (Type Simons's in Simon's Sammlung — gesehen!).

Columbien (Paramo Cruz Verde — 3500 m Höhe) — 1 ♂ + 2 ♀ — (Coll. Fuhrmann — Mus. Neuchatel — gesehen).

Venezuela (Hinterland von Maracaybo) — 1 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

(Auch Simon' Exemplare haben die oben angegebene Gliederzahl der Tarsen, abweichend von Simon's Diagnose 1879.)

2. Gen. **Stenostygnoides** nov. gen.

Ein gemeinsamer Augenhügel für beide Augen fehlt; jedes Auge auf eigenem niedrigen Hügel weit vom Stirnrande und von der Mediane des Cephalothorax entfernt; Cephalothorax im übrigen unbewehrt und ohne Spur eines Mediandornes. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, das nur seinen gerundeten Hinterecken zu etwas an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Abdominalscutums seitlich kaum vorgerundet. — III. Area des Abdominalscutums mit

einem mittleren Paare hoher und spitzer Kegeldornen bewehrt; I., II., IV. und V. Area wie auch das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte länger und breiter als die III. Coxa, daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig, beim ♀ normal gebaut, beim ♂ das II. Glied enorm nierenförmig aufgetrieben und hinten in der Mitte dem I. Glied eingelenkt. — Palpen viel länger als der Körper und dünn; Femur und Patella sehr dünn und lang, unbewehrt; Tibia und Tarsus dick und breit gewölbt und reich bestachelt. — Beine lang und dünn; Femora fast gerade. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale (außer an den Mandibeln) am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähne ausgebildet. — I., II. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; III. Tarsus 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 basalen Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ dick angeschwollen; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland von Guayana).

1 Art.

1. **St. cosmetitarsus** nov. spec.

L. des Körpers 4; L. des Palpus 9; L. des I. Beines 13; II. 21; III. 16; IV. 20 mm.

♂ — Körper nur wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax median winkelig nach hinten durchgebogen, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten mit 3 (1 medianer + je 1 zwischen Mandibeln und Palpus) spitzen Zähnchen, oben unbewehrt und glatt. — Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem, niedrigen Hügel weit vom Stirnrand und von der Mediane entfernt an der Hinterrand-Seitenecke des Cephalothorax. — Dorsalscutum mit 5 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, mit diesem zusammen ein Rechteck bildend; daher Seitenrand des Abdominalscutums kaum vorgerundet, mit einer sehr regelmäßigen Reihe stumpfer Körnchen besetzt. — Fläche des Cephalothorax gänzlich glatt und nicht bekörnelt, desgleichen die I.—IV. Area des Abdominalscutums, nur auf der III. Area ein mittleres Paar langer und aufrechter, schlanker und spitzer Dornen; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe stumpfer Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; I.—IV. Coxa überall dicht und fein regellos bekörnelt, ohne Höckerrandreihen; I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III., daher

seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke wenig überragend. — Mandibeln kräftig; I. Glied mit glänzendglattem, dorsalen Apicalbuckel; II. Glied beim ♂ — als sekundäres Geschlechtsmerkmal — enorm nierenförmig aufgetrieben, hoch und breit gewölbt, glänzend glatt und hinten in seiner Mitte dem I. Glied senkrecht eingelenkt. — Palpen über doppelt so lang wie der Körper; Coxa in Form eines Stumpfkegels weit unter dem Stirnrand hervorragend und basal-außen mit dicken, stumpfen Körnchen besetzt; Trochanter gänzlich unbewehrt und mit glänzendglattem dorsalen Apicalbuckel; Femur gerade, sehr lang und sehr dünn, unbewehrt und glatt; Patella sehr lang und basal so dünn wie der Femur, apical plötzlich verdickt, glatt und unbewehrt; Tibia und Tarsus dick, dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral hinten mit 1 langen Mittelstachel, außen mit 6 (1., 2., 3. und 5. die größeren) Stacheln und innen mit 4 (der basale der größte) Stacheln besetzt; Tarsus ventral außen mit 6 (1. und 4. die größten) Stacheln und innen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue stark gekrümmt und etwas länger als der Tarsus. — Beine lang, die vorderen dünn, die hinteren dicker; alle Trochantere fein verstreut bekörnelt; alle Femora wenig abwärts, aber nicht S-förmig gekrümmt; Femur bis Tarsen des I. und II. Beines beim ♂ glatt und nicht bekörnelt, unbewehrt; III. Femur beim ♂ apical-dorsal mit 1 Dörnchen bewehrt, sonst das III. Bein glatt u. unbewehrt; IV. Femur beim ♂ ventral-apical mit zwei unregelmäßigen Längsreihen apicalwärts an Größe zunehmendes Zähnchen und außerdem wie auch die IV. Patella des ♂ apical-innen mit je 1 spitzen Dörnchen bewehrt; die übrigen Glieder des IV. Beines glatt und unbewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 7; 13; 6; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 basalen Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ dickblasig aufgetrieben; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

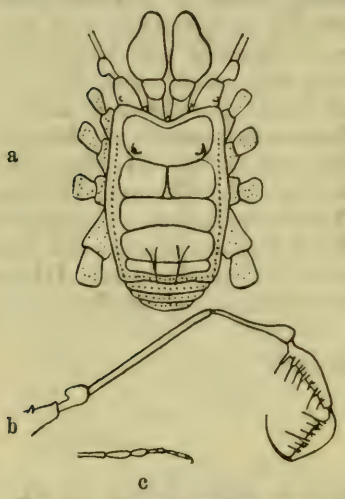


Fig. 70. *Stenostygnoides cosmetitarsus* n. sp. — ♂.
a) Körper dorsal, b) rechter Palpus, c) I. Tarsus.

Färbung des Körpers und aller Gliedmaßen einfarbig matt schwarz-braun, nur die Stacheln an Tibia und Tarsus der Palpen blaßgelb.

♀ — unbekannt.

Holländ. Guayana (genaue Loc. ?) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

3. Gen. **Ortonia** Wood.

1869 *Ortonia* (part.) Wood in: Tr. Amer. phil. Soc. *v.* 13. p. 439. — 1879 *Phareus* (part.) Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 220.

Ein für beide Augen gemeinschaftlicher Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem niedrigen Hügel weit vom Stirnrande und von der Mediane des Cephalothorax entfernt; in der Mediane erhebt sich in der vorderen Häflte des Cephalothorax ein breiter, bekörnelter Höcker. — Dorsalscutum (nach Figur Wood's!) mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Breitenverhältnis des Cephalothorax zum Abdominalscutum und die Form des letzteren? — I. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare stumpfer Tuberkeln; III. Area (Figur!) (= „hinterer Cephalothorax" Wood) mit einem medianen schlanken Dorn bewehrt; die übrigen Areae und die freien Dorsalsegmente ohne hervortretende Tuberkel- oder Dornenpaare; dorsale Analplatte? — Größenverhältnisse der I.—IV. Coxa ? — Mandibeln kräftig, beim ♂ das II. Glied enorm nierenförmig aufgetrieben und hinten in der Mitte dem I. Glied eingelenkt. — Palpen viel länger als der Körper; Femur und Patella sehr dünn, lang und unbewehrt; Tibia und Tarsus dick, dorsal gewölbt, ventral abgeflacht und ihre ventralen Kanten lang bestachelt. — Beine lang und sehr dünn; Gestalt und Bewehrung der Femora? Bewehrung der Beine, die Verhältnisse ihrer Tarsengliederung und Bewehrung ihrer Endglieder?

Süd-Amerika (aequatoriale Anden).

1 Art (sehr unsichere Gattung und Art).

Vergl. die Ausführung am Anschluß an die eine Art.

1. **O. ferox** Wood.

1869 *O. f.* Wood in: Tr. Amer. phil. Soc. *v.* 13. p. 439 f. 24. f. 8. — 1879 *Phareus f.* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 220.

♂ — L. des Körpers und der Beine?; L. des IV. Beines 38 mm?

Diese Art, welche gleich ihrer Gattung höchst unsicher ist, kann nach ihrer Diagnose und Abbildung nicht identifiziert werden. Aus einem Vergleich der Originaldiagnose und der Abbildung läßt sich Wood's Diagnose in einigen Punkten der heutigen Bezeichnung der Körperteile ergänzen, wie ich sie unten angebe mit bestimmtem Hinweis auf die betreffenden Stellen. Da der Wood'schen Type sämtliche Beine fehlen, wird die Unsicherheit der Stellung dieser Form im System besonders schwerwiegend. Ich kann der Habitusähnlichkeit nur vermuten, daß diese Form mit dem Genus *Phareus* Simon verwandt ist, wie es 1879 Simon auch schon ausspricht, der sie zu seinem Genus *Phareus* stellt. Zieht man aber die Scutumbewehrung als Genus-trennend in Betracht, so muß „*Ortonia*" bestehen bleiben für diese Art, während Wood *O. bilunata* sicherlich zu den *Cosmetiden* (vergl. diese) gehört. Wood's Diagnose (ergänzt) lautet:

Augen sehr weit von einander entfernt, jedes auf eigenem Hügel; Cephalothorax vorn in der Mediane mit einer deutlichen, conischen

Erhebung, welche oben und basal mit einigen blanken Körnchen bestreut ist. — Vorderer Teil des Rückens — wahrscheinlich I. Area des Abdominalscutums — (Wood: „anterior to the long spine of the posterior portion of the dorsum") mit medianer Längsfurche und einem mittleren Paare stumpfer, niedriger Höcker; hinterer Teil des Rücken — wahrscheinlich III. Area des Abdominalscutums (Figur Wood's) — (= „Cephalothorax" Wood's) mit einem sehr langen und dünnen medianen Dorn, dessen Basis etwas bekörnelt ist. — Fläche der Coxen mit Reihen grober Körnchen, desgleichen auch die freien Segmente des Abdomens. IV. Bein sehr dünn. — Mandibeln kräftig; II. Glied beim ♂ enorm nierenförmig aufgetrieben, lateral etwas zusammengedrückt, hinten in seiner Mitte dem I. Glied eingelenkt. — Palpen etwa dreimal so lang wie der Körper; Femur und Patella sehr dünn und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal dick gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral jederseits mit 5—6 großen Stacheln und Tarsus ventral jederseits mit 3 großen und mehreren kleinen Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus und stark gegen den Tarsus gekrümmt. — Gliederung der Tarsen der Beine und Bewehrung der Tarsenendglieder ? (alle Beine fehlen!).

Färbung des Rücken hell rotbraun.

Aequatoriale Anden (Napo-Maranon) — 1 ♂ — (Aufbewahrung der Type Wood's ? — Type nicht gesehen!).

4. Subfam. **Stenostygninae** nov. subfam.

1880 subfam. *Stygninae* (part.) Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 218.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem, niedrigen Hügel weit vom Stirnrande und von der Mediane des Cephalothorax entfernt; Cephalothorax im übrigen unbewehrt oder in der Mediane mit einem Dorn bewehrt. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, welches nur seinen gerundeten Hinterecken zu etwas an Breite zunimmt; daher Seitenrand des Abdominalscutums seitlich kaum vorgerundet. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa nur etwa um die Hälfte breiter und länger als die III., daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend und von oben her nur an der äußersten Spitze kurz vor dem Trochanter sichtbar. — Mandibeln kräftig; beim ♀ klein und normal gebaut, beim ♂ jedoch das II. Glied enorm nierenförmig aufgetrieben und hinten in der Mitte am I. Glied eingelenkt. — Palpen länger als der Körper und dünn; Femur und Patella sehr dünn und lang und unbedornt; Tibia und Tarsus dick und breit gewölbt und reich bestachelt. — Beine lang und dünn; sekundäre Geschlechtsmerkmale (außer an den Mandibeln) am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähnchen ausgebildet. — Endabschnitt des

I. und II. Tarsus stets 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, mit dichter Scopula.

Süd-Amerika (Venezuela, Küste Nord-Brasiliens).

2 Gattungen.

Cephalothorax median unbewehrt; III. Area wie alle übrigen des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittleres Dornpaar; I. und III. Tarsus je 6-gliedrig 1. Gen. **Stenostygnus.**

Cephalothorax mit schlankem Mediandorn; von allen fünf Areae des Abdominalscutums nur die III. mit einem mittleren Paare hoher, spitzer Dornen; I. und III. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. 2. Gen. **Stenostygnellus.**

1. Gen. **Stenostygnus** Simon.

1879 *Stenostygnus* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 224.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem, niedrigen Hügel, weit vom Stirnrande und von der Mediane des Cephalothorax entfernt; Cephalothorax im übrigen unbewehrt und ohne Mediandorn. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, daher das ganze Dorsalscutum vollkommen rechteckig und an seinem Seitenrand nicht vorgerundet. — I.—V. Area des Abdominalscutums sowie auch das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte völlig unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa um die Hälfte breiter und länger als die III., daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig; beim ♀ klein und normal gebaut; (beim ♂ das II. Glied wahrscheinlich groß nierenförmig angeschwollen und hinten in der Mitte dem 1. Glied eingelenkt). — Palpen sehr dünn und viel länger als der Körper; Femur und Palpen sehr lang und dünn und unbewehrt; Tibia und Tarsus dick und breit gewölbt und reich bestachelt. — Beine lang und sehr dünn; Femora gerade; (sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. des Beines des ♂ in Form größerer Zähnchen wahrscheinlich). — I. und III. Tarsus je 6-gliedrig; II. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium und mit sehr dichter Scopula.

Süd-Amerika (Mündungsgebiet des Amazonas).

1 Art.

1. **St. pusio** Simon.

1879 *St. p.* Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique *v.* 22. p. 224.

L. des Körpers 3; L. des I. Beines 5,5; II. 12; III. 7,5; IV. 9,5 mm.

Körper sehr flach gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln scharf ausgebuchtet, hier unten mit 3 Zähnchen, oben unbewehrt und glatt. — Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem niedrigen Hügel weit vom Stirnrand und der Mediane entfernt an der Hinterrandseitenecke des Cephalothorax. — Dorsalscutum mit 5 einander parallelen (nur die I. vertieft und halbkreisförmig) Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, mit diesem zusammen ein hinten sehr wenig verbreitertes Rechteck bildend; daher Seitenrand des Abdominalscutums gerade und seitlich nicht vorgerundet, ferner mit einer sehr regelmäßigen Reihe stumpfer, glatt-halbkugeliger Körnchen besetzt. — Fläche des Cephalothorax und der I.—IV. Area des Abdominalscutums weder bekörnelt noch bedornt, sehr fein chagriniert; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; dorsale Analplatte verstreut winzig bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; Fläche der I.—III. Coxa winzig bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa mattglatt, nicht bekörnelt und unbewehrt; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa nur um die Hälfte breiter und länger als die III., daher den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Eckeüberragend. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glattem, flachen dorsalen Apicalbuckel; II. Glied klein, ohne hohe Kniewölbung, glatt. — Palpen sehr lang und dünn; Coxa in Form eines dicken Stumpfkegels weit unter dem Stirnrand vorragend, unbewehrt und glatt; Trochanter mit dorsalem, glatten Apicalbuckel und auch ventral unbewehrt; Femur sehr lang, sehr dünn, völlig gerade und unbewehrt; Patella basal so dünn wie der Femur, glatt und unbewehrt, apical plötzlich dick keulig angeschwollen; Tibia und Tarsus viel dicker als Femur, dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral hinten mit 1 Mittelstachel, außen und innen außerdem mit je 3 langen, gleichgroßen Stacheln; Tarsus ventral außen und innen mit je 2 langen, gleichgroßen Stacheln; Tarsusklaue stark gekrümmt und um die Hälfte länger als der Tarsus. — Beine sehr lang und sehr dünn; alle Femora gerade und sämtliche Beinglieder unbewehrt. Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 6; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit stark divergierenden, kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, und mit dichter Scopula.

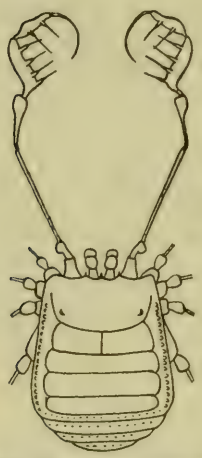


Fig. 71. *Stenostygnus pusio* Simon — ♀ — nach typ. — Körper mit Mandibeln und Palpen dorsal.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig hoch rostgelb; schwarz sind nur die beiden Augen.

Franz. Guayana (Cayenne) — 1 Expl. (♀) — (Type in Simon's Sammlung gesehen!).

Brasilien (Teffé am Amazonas) — 1 Expl. (♀) — (in Simon's Sammlung — gesehen!).

(Simon gibt für den III. und IV. Tarsus 5 Glieder an, irrt sich darin aber wohl, denn seine Exemplare zeigen am III. Tarsus 6 und am IV. Tarsus 7 Glieder; vielleicht erklärt sich dieser Irrtum dadurch, daß die Endglieder dieser Tarsen sehr kurz und schwach getrennt sind, immerhin aber mit stärkerer Vergrößerung wahrgenommen werden können.)

2. Gen. **Stenostygnellus** nov. gen.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem, niedrigen Hügel, weit vom Stirnrande und von der Mediane des Cephalothorax entfernt; in der Mediane erhebt sich in der vorderen Hälfte des Cephalothorax ein schlanker, spitzer Dorn. — Dorsalscutum mit 5 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum; daher der Scutumseitenrand seitlich kaum vorgerundet und das Abdominalscutum seinen Hinterecken zu nur wenig verbreitert. — III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare spitzer, hoher Kegeldornen besetzt; I., II., IV. und V. Area sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare. — I.—III. Coxa klein, einander parallel; IV. Coxa um die Hälfte breiter und länger als die III., daher seitlich den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig; beim ♀ normal gebaut; beim ♂ das II. Glied nierenförmig aufgetrieben und hinten über der Mitte dem I. Glied eingelenkt. — Palpen viel länger als der Körper; Femur und Patella sehr lang und dünn und bewehrt; Tibia und Tarsus breit und dick gewölbt und reich bestachelt. — Beine lang und dünn; Femora mehr oder minder gekrümmt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale (außer an den Mandibeln) am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähne und Dorne entwickelt. — I.—IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, mit dichter Scopula.

Süd-Amerika (Venezuela).

1 Art.

1. **St. flavolimbatus** nov. spec. Taf. I a, Fig. 2.

♂ — L. des Körpers 6,5; L. des Palpus 10,5; L. des I. Beines 8; II. 16; III. 13; IV. 15 mm.

♂ — Körper gleichmäßig hoch gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln scharf ausgebuchtet, hier unten mit 3 Zähnchen (1 medianes und je 1 außen neben der Mandibelbasis), oben unbewehrt und glatt. — Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel fehlt; jedes Auge auf eigenem niedrigen Hügel weit vom Stirnrand und der Mediane entfernt an den Hinterrandseitenecken des Cephalothorax. — Dorsalscutum mit 5 geschweiften Querfurchen, deren erste und zweite durch eine breite mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax von derselben Breite wie das Abdominalscutum, mit diesem zusammen ein seinen Hinterecken zu nur wenig verbreitertes Rechteck bildend; daher Seitenrand des Abdominalscutums gerade und seitlich kaum vorgerundet, gänzlich unbewehrt und glatt. — Fläche des Cephalothorax und der I.—IV. Area des Abdominalscutums fast glatt und nur mit sehr spärlichen und äußerst winzigen Körnchen mehr oder minder in Querreihen bestreut; nur die III. Area zeigt außerdem ein mittleres Paar nebeneinander stehender basal breiter, hoch-ansteigender, spitzer Kegeldorne; V. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe grober Körnchen; dorsale Analplatte fast glatt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Querreihe grober Körnchen. — Fläche aller vier Coxen dicht grob bekörnelt, die III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV Coxa nur um die Hälfte breiter und länger also die III. Coxa, daher den Scutumseitenrand nur mit ihrer äußersten Ecke überragend. — Mandibeln kräftig; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel; II. Glied nierenförmig aufgetrieben, doch den Buckel des I. Gliedes nur wenig überragend und hinten über seiner Mitte dem 1. Glied eingelenkt. — Palpen kräftig und fast doppelt so lang wie der Körper; Coxa in Form eines dicken, glatten Stumpfkegel den Stirnrand weit überragend; Trochanter mit dorsalem Apicalbuckel, hier mit 1 dorsalen Zähnchen und ventral mit 2 Zähnchen besetzt; Femur sehr lang und dünn, gerade und nur ventral-basal mit 1 winzigen Körnchen besetzt; Patella basal so dünn wie der Femur, glatt und unbewehrt, apical plötzlich dick keulig angeschwollen; Tibia und Tarsus viel dicker als Femur, dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral hinten mit 1 Mittelstachel, innen und außen mit je 5 großen, gleichlangen Stacheln; Tarsus ventral außen mit 7 und innen mit 7 Stacheln, deren basale die größten sind; Tarsalklaue stark gekrümmt und etwas länger als der Tarsus. — I. und II. Bein dünn, III. und IV. Bein kräftig. I. und II. Femur wenig, III. und IV. Femur stark S-förmig gekrümmt. Alle Glieder des I. Beines glatt und unbewehrt. II. Bein: Trochanter mit 1 dorsalen Dörnchen; Femur ventral äußerst fein bekörnelt und apical mit 1 Dorsalzähnchen; Patella und Tibia unbewehrt und glatt. III. Bein: Trochanter dorsal-hinten mit 1 kleinen Dörnchen; Femur bekörnelt und außerdem ventral-innen-apical mit 3 und ventral-außen-apical mit 2 Dörnchen besetzt; Patella und Tibia bekörnelt, sonst unbewehrt. IV. Bein: Coxa lateral-außen

grob bekörnelt und dorsal-apical-außen mit 1 kurzen, geraden, stumpfen Kegeldorn; Trochanter bekörnelt und dorsal-apical-innen mit einem kurzen, stumpfen Kegeldorn; Femur dorsal und ventral bekörnelt, ventral-apical-außen mit 3 kleineren und 2 größeren (ganz apicalen) Dörnchen und ventral-innen mit einer Längsreihe aus 11 größeren Zähnchen, deren 2 apicale die größten und dörnchenartig sind; Patella dorsal bekörnelt und ventral innen und außen mit je 2 größeren Zähnchen; Tibia dorsal bekörnelt und ventral innen und außen mit je 3 Zähnchen bewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 7; 16; 8; 9. Endabschnitt des I. u. II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium und mit Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen dunkel rotbraun. Mandibeln, Palpen und Beine schwarz genetzt und I. und II. Femur mit schwarzen Endring und I. und II. Patella ganz schwarz. Abdomen folgendermaßen milchweiß gezeichnet: Seitenrand des Abdominalscutum fein weiß berandet, diese Zeichnung den Hinterecken zu innen ausgebuchtet, I. Area des Abdominalscutums mit 2 großen, II. und III. Area mit mehreren sehr kleinen weißen Flecken, Scutumhinterrand und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens außen jederseits mit weißem, unscharfen Querstreif und median fein weiß punktiert.

♀ — unbekannt.

Venezuela (Caracas) — 1 ♂ — (in Simon's Sammlung — gesehen!).

5. Subfam. **Gonyleptinae** (Simon).

1874 Subfam. *Gonyleptinae* (part.) + *Mitobatinae* (part.) Simon in: Ann. Soc. ent. Belgique, *v.* 22. p. 218. — 1884 Fam. *Gonyleptoidae* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 600.

Ein für beide Augen gemeinsamer Augenhügel vom Cephalothorax deutlich abgesetzt, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen oder nur 1 Mediandorn besetzt. — Dorsalscutum stets nur mit 4 Querfurchen (eine fünfte, der vierten der *Pachylinae* entsprechend findet sich nur bei jungen, nicht erwachsenen Tieren), deren erste und zweite stets durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax viel schmaler als das darauf folgende Abdominalscutum, dessen Seitenrand von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet ist, von der III. Scutumquerfurche an wieder eingeschnürt ist und hinten rechtwinkelig in den Scutumhinterrand umbiegt. — I.—III. Coxa sehr klein, einander parallel; IV. Coxa sehr groß und stets wenigstens doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, daher seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ stets gleich gebaut und ohne sekundäre Geschlechtsmerkmale. — Palpen kräftig, kürzer oder nur wenig länger als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Dicke und ohne sekundäre Geschlechtsmerkmale beim ♂, also beim ♂ und ♀ gleich gebaut; Beine kräftig; Femora mehr oder minder ge-

krümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ stets in Form größerer Zähne und Dorne ausgebildet. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus stets je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

25 Gattungen.

Verbreitungsgebiet ist das südl. und noch mehr das mittlere Süd-Amerika.

1. I. Tarsus 5- oder 6-gliedrig **2.**
I. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig, variabel **21.**

2. I. Tarsus 5-gliedrig **3.**
I. Tarsus 6-gliedrig **5.**

3. II. Tarsus nur 6-gliedrig; I.—IV. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Tuberkel- oder Dornpaare 1. Gen. **Haversia.**
II. Tarsus stets mehr als 6-gliedrig, variabel; wenigstens die III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Tuberkel- oder Dornpaare **4.**

4. III. und IV. Tarsus stets je 6-gliedrig; Palpenfemur apical-innen unbewehrt, aber ventral bewehrt 2. Gen. **Huasampillia.**
III. Tarsus 6-gliedrig; IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt, aber ventral unbewehrt 3. Gen. **Fonckia.**

5. III. und IV. Tarsus stets je 6-gliedrig **6.**
III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel **8.**

6. III. Area des Abdominalscutums mit einem großen Mediandorn 4. Gen. **Orguesia.**
III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger Tuberkeln **7.**

7. II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens an den Seitenecken unbewehrt; II. freies Dorsalsegment mit einem größeren Mediandorn 5. Gen. **Heterogonyleptes.**
II. freies Dorsalsegment des Abdomens mit einem größeren Mediandorn und mit je einem großen Eckdorn an jeder Seitenecke; III. freies Dorsalsegment median unbewehrt, aber jederseits mit einem Eckdorn 6. Gen. **Triaenosoma.**

8. Augenhügel mit einem großen Mediandorn 7. Gen. **Pachylibunus.**
Augenhügel oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen **9.**

9. Palpenfemur apical-innen unbewehrt und hier ohne Stachel **10.**
Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt **19.**

10. Keines der drei freien Dorsalsegmente des Abdomens mit größerem Mediandorn oder mittleren Tuberkel- oder Dornpaaren **11.**
Wenigstens eines der drei freien Dorsalsegmente des Abdomens mit größerem Mediandorn oder mittlerem Tuberkel- oder Dornenpaar **13.**

11. Palpenfemur ventral bewehrt 8. Gen. **Progonyleptes.**
Palpenfemur ventral unbewehrt **12.**

12. III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare stark convergierender Dornen 9. Gen. **Corralia.**
III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln 10. Gen. **Weyhia.**

13. I.—III. freies Dorsalsegment und dorsale Analplatte des Abdomens mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln **14.**
Wenigstens das II. freie Dorsalsegment des Abdomens mit einem größeren Mediandorn **16.**

14. I., II. und IV. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln **15.**
I. und II. (wie auch III.) Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittleres Tuberkelpaar; IV. Area (= Scutumhinterrand) hinten tief dreifach ausgebuchtet, sodaß 4 (2 Eck- und 2 submediane) Dornzähne entstehen 11. Gen. **Tumbesia**

15. III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln 12. Gen. **Neogonyleptes.**
III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare größerer Kegeldornen 13. Gen. **Neogonyleptoides.**

16. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem größeren medianen Kegeldorn 14. Gen. **Metagonyleptes.**
Entweder nur I. und II. oder nur II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem größeren Mediandorn **17.**

17. I. und II. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem größeren Mediandorn (wie auch die IV. Area = Scutumhinterrand); III. freies Dorsalsegment unbewehrt 15. Gen. **Eugonyleptes.**
I. freies Dorsalsegment des Abdomens (wie auch die IV. Area = Scutumhinterrand) nicht mit einem größeren Mediandorn dorn besetzt **18.**

18. I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkel; II. und III. freies Dorsalsegment mit 1 größeren Mediandorn **16.** Gen. **Ilhaia.**
I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit einem mittleren Paare niedriger Tuberkeln; II. freies Dorsalsegment mit einem größeren Mediandorn; III. freies Dorsalsegment mit 3 nebeneinander stehenden, größeren Dornen, deren medianer der größte ist 17. Gen. **Triaenomeros.**

19. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt und ohne mittlere Einzeldorne oder Tuberkel- oder Dornenpaare 18. Gen. **Gonyleptes.**
19. I., II. oder III. freies Dorsalsegment des Abdomens entweder mit je einem medianen Einzeldörnchen oder mit je einem mittleren Tuberkel- oder Dornenpaar **20.**

20. II. u. III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem größeren Mediandörnchen, Palpenfemur ventral unbewehrt 19. Gen. **Paragonyleptes**
20. I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber hervortretender Tuberkeln; II. und III. freies Dorsalsegment mit je einem mittleren Paare größerer Kegeldornen; Palpenfemur ventral bewehrt 20. Gen. **Sadocus.**

21. Palpenfemur apical-innen unbewehrt und hier ohne Stachel 21. Gen. **Gonyleptoides.**
21. Palpenfemur apical-innen mit 1 oder 2 Stachel bewehrt **22.**

22. II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem größeren Mediandörnchen 22. Gen. **Opisthoplites.**
22. II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens ohne größeres Mediandörnchen **23.**

23. Seitenecken des I.—III. freien Dorsalsegments des Abdomens in je einen kurzen Kegeldorn ausgezogen 25. Gen. **Acutisoma.**
23. Seitenecken des I.—III. freien Dorsalsegments des Abdomens normal und nicht in Kegeldornen ausgezogen **24.**

24. Palpenfemur apical-innen mit 2 (1 größeren und 1 kleineren) Stacheln bewehrt 23. Gen. **Goniosoma.**
24. Palpenfemur apical-innen nur mit 1 Stachel bewehrt 24. Gen. **Progoniosoma.**

1. Gen. **Haversia** nov. gen.

1876 *Gonyleptes* (part.) Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 152.

Augenhügel dem Stirnrand des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I.—IV. Area des Abdominalscutums, sowie das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare oder Medianhöcker. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und breit wie die drei übrigen zusammen und seitlich breit den Scutumseitenrand überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀

gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt, aber apical-innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form großer Dorne und Zähne ausgebildet. — I. Tarsus 5-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Falklands- Inseln).

1 Art.

1. **H. defensa** (Butler).

1876 *Gonyleptes d.* Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 152 t. 8. f. 4.

L. des Körpers 6 mm; L. der Beine ?

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten unbewehrt und oben mit Körnchen spärlich bestreut. — Augenhügel von der I. Scutumquerfurche weiter entfernt als vom Stirnrande, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden, stumpfen Dörnchen besetzt, sonst glatt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit nur einer Reihe kleiner Körnchen besetzt. — Fläche des Cephalothorax und der I.—III. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Tuberkel- oder Dornpaare; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; ventrale Fläche der Coxen rauh bekörnelt, III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter nur ventral mit

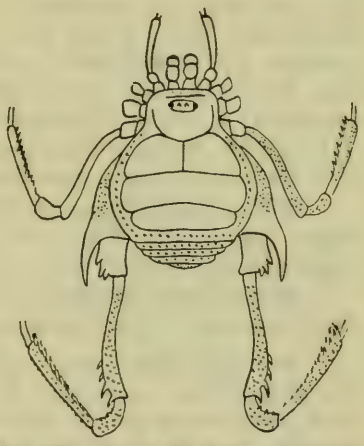


Fig. 72. *Haversia defensa* (Butler). ♂ — dorsal (cop. nach Butler).

1 Zähnchen besetzt; Femur apical-innen unbewehrt und glatt, aber ventral mit 1 Basal- und 1 Mittel-Körnchen besetzt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral außen und innen mit je 3 (der basale der größte) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; alle Femora gekrümmt alle Glieder des I. und II. Beines glatt und unbewehrt; Femur bis Tibia des III. Beines bekörnelt und III. Tibia außerdem ventral-außen mit einer Längsreihe spitzer Zähnchen, die apicalwärts an Größe zunehmen. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, dicken, zugespitzten, zunächst nach oben-hinten gerichteten, und dann an der Spitze leicht nach innen-abwärts gekrümmten Hakendorn; Trochanter lateral-außen mit 3 Kegeldornen besetzt; Femur dorsal und lateral rauh bekörnelt und außen-ventral mit 4 apicalen, gekrümmten Dornen besetzt; Patella bekörnelt und ventral innen und außen mit etwa je 3 größeren Zähnchen besetzt; Tibia dorsal und lateral bekörnelt und ventral innen und außen mit je einer Zähnchenlängsreihe, deren Zähnchen apicalwärts an Größe zunehmen; beim ♀ hat die IV. Coxa nur einen kurzen, stumpfen, geraden Apical-Kegeldorn und die Zähnchen am IV. Femur und III. und IV. Tibia sind nur in Spuren vorhanden. — Zahl der Tarsenglieder 5; 6; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Beines je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun; blasser gelblich sind nur der Augenhügel, die I.—III. Coxa und die Ränder des I.—III. freien Dorsalsegments des Abdomens.

Süd-Amerika (Falklands Inseln) — 4 (♂ + ♀) — (Type im Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

Die obigen Ergänzungen der Diagnose und der Figur Butlers verdanke ich der gütigen Nachuntersuchung der Type im Brit. Mus. London durch Herrn Prof. Hirst; Butler gibt übrigens in seiner Diagnose den Dorn der IV. Coxa als Dorn an den Hinterrandseitenecken des Dorsalscutums und den IV. Trochanter als IV. Coxa an.

2. Gen. **Huasampillia** nov. gen.

1876 *Gonyleptes* (part.) Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 151.

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, Hinterecken rechtwinkelig. — I., II. und IV. Area des Abdominalscutums wie auch

die drei folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Paare hervortretender Tuberkeln oder Dornen; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer Kegeldornen bewehrt. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, seitlich breit unter dem Scutumseitenrand hervorragend. — Mandibeln klein; beim ♂ u. ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt, apical innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 5-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (aequatoriale Anden).

1 Art.

1. **H. terribilis** (Butler).

1876 *Gonyleptes t.* Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 151. t. 8. f. 1.

♂ — L. des Körpers ♂ 6 mm; L. der Beine ?

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax median etwas nach hinten durchgebogen, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten unbewehrt, oben fein bekörnelt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig und oben mit 2 nebeneinander stehenden, stumpfen Dörnchen, vor denen je ein winziges Körnchen steht, besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, mit einer vorderen Querreihe aus 4 und einer hinteren Querreihe aus 2 Körnchen besetzt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Randreihe grober, blanker, nach hinten an Größe zunehmender Körnchen und einer unregelmäßigen inneren Reihe winziger Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums regellos dicht und fein bekörnelt; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare kurzer, spitzer, stark rückgeneigter Kegeldornen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III.

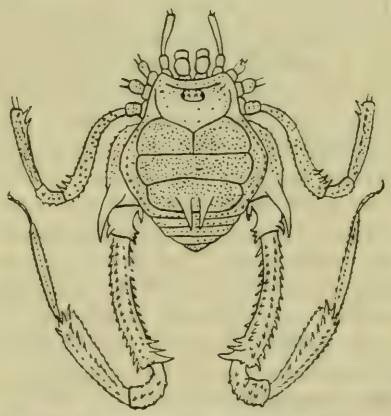


Fig. 73. *Huasampillia terribilis* (Butler) ♂ — dorsal (cop. nach Butler).

freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; ventrale Fläche der I.—IV. Coxa rauh bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; I.—III. Coxa schmal und einander parallel, IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, daher seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein und auch beim ♂ normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur apical-innen unbewehrt und ventral mit 2—3 stumpfen Körnchen und 1 Basalzähnchen besetzt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) und Tarsus ventral jederseits mit je 3 (der basale der größte) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; alle Femora mehr oder minder S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines fein regellos bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und IV. Bein des ♂; III. Bein: Femur regellos grob bekörnelt, außerdem apical-ventral-außen mit 3 größeren Dörnchen besetzt; Patella grob bekörnelt, Tibia grob bekörnelt und außerdem apical-ventral-außen mit 2 größeren Dörnchen besetzt, Metatarsus unbewehrt. IV. Bein: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen, dicken nach hinten-unten zeigenden Hakendorn; Trochanter ventral-innen-basal mit 1 spitzen Gabeldorn, apical-innen mit 3 kräftigen Kegeldornen und dorsal-apical-außen mit 1 gekrümmten, schlanken Kegeldorn; Femur in mehr oder minder regelmäßigen Längsreihen mit spitzen Kegelzähnchen besetzt und außerdem mit 3 innen-apicalen spitzen Dornen besetzt; Patella grob und spitz regellos bezähnelt; Tibia dorsal dicht grob bezähnelt und außerdem mit je einer ventral inneren und äußeren Längsreihe größerer, apical an Größe zunehmender Dörnchen und innen-apical mit 4 fast nebeneinander stehender, strahlig divergierender Dörnchen; Metatarsus gleichmäßig verdickt; überall und besonders ventral dicht bezähnelt. — Zahl der Tarsenglieder 5; 9; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers pechbraun; Cephalothorax rostgelb. Palpen und Mandibeln blaßgelb; I.—III. Bein gelblich; IV. Coxa und Femur schwärzlich und IV. Tibia und Metatarsus pechbraun.

♀ — unbekannt.

Peru (Huasampilla) — 1 ♂ — (Type im Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

Betreffs Ergänzung der Butler'schen Diagnose und Figur gilt dasselbe wie von *Haversia defensa* (vergl. dort).

3. Gen. **Fonckia** nov. gen.

1902 *Gonyleptes* (part.) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 25 (sep.).

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Körnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerandet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I. und II. wie auch IV. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Tuberkel- oder Dornenpaare; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer Kegeldornen bewehrt. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens und dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, daher den Scutumseitenrand seitlich breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur nur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 5-gliedrig; II. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; III. Tarsus 6-gliedrig. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 2 Glieder des Basalabschnittes am I. Tarsus des ♂ etwas verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Anden Süd-Chiles).

1 Art.

1. **F. processigera** (Soerensen).

1902 *Gonyleptes p.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 25 (sep.).

♂ — L. des Körpers 8,5; L. des I. Beines 16; II.?; III. 21; IV. 29 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln tief ausgebuchtet, unten unbewehrt, oben seitlich fein bekörnelt und median in einen flachen, dicht und fein bekörnelten Hügel ansteigend. — Augenhügel von der I. Scutumquerfurche weiter entfernt als vom Stirnrande, niedrig, quer-oval, fein bekörnelt und oben mit2 nebeneinander stehenden stumpfen Tuberkeln besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, vorn in der Gegend der I. Querfurche mit nur einer Reihe größerer blanker Körnchen und hinten dicht und regellos

mit feinen Körnchen bestreut. — Fläche des Cephalothorax und der I.—III. Area des Abdominalscutums dicht und regellos mit feinen Körnchen bestreut; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare mächtiger, basal fein bekörnelter, geschweifter, etwas rückgeneigt Kegeldornen bewehrt. IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe grober Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; Stigmensegment und ventrale Fläche der Coxen fast glatt und nicht bekörnelt; nur die IV. Coxa lateral-außen und dorsal dicht und regellos fein bekörnelt; I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, daher seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral unbewehrt, aber apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 2 gleich großen, isolierten Stachel und außen mit 2 (1. der größte) apicalen Stacheln bewehrt, welch letztere einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral innen mit 3 und außen mit 3—4 Stacheln bewehrt, deren basaler jeweils der größte ist; Tarsalklaue etwas kürzer als der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. Femur fast gerade, III. und IV. Femur wenig S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. Beines fein bekörnelt. III. und IV. Bein des ♂: Trochanter bis Tibia mit groben Körnchen bestreut, Femur und Tibia außerdem mit je einer ventral inneren und äußeren Längsreihe größerer, spitzer Zähnchen, die der Spitze der Glieder zu an Größe zunehmen; III. Metatarsus glatt; IV. Metatarsus winzig und spärlich bekörnelt und deutlich gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale des ♂ hauptsächlich an Coxa und Trochanter des IV. Beines: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 dicken, nicht gegabelten, kurzen und kräftigen, geraden und nur an der Spitze plötzlich nach hinten-unten gekrümmten, spitzen Hakendorn; Trochanter lateral-basal-außen mit 1 kurzen, kräftigen, zusammengedrückten Kegelhöcker und lateral-apical-außen mit einem kräftigen, etwas längeren, dicken Kegelhöcker bewehrt und außerdem ventral-innen-apical mit 1 geraden, schlanken und spitzen Dorn bewehrt. — Zahl der Tarsenglieder 5; ?; 6; 7 (nicht 6!). — Endabschnitt

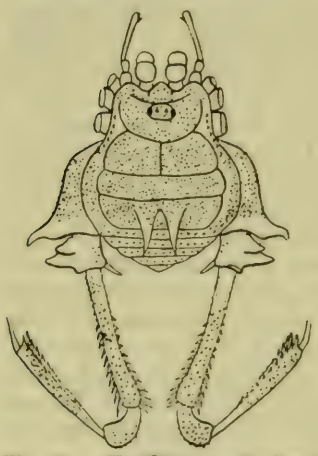


Fig. 74. *Fonckia proccessigera* (Soer.) — ♂ — dorsal (nach Typ.).

des I. (und II?) Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig rostbraun, nur die groben, blanken Körnchen des vorderen Seitenrandes des Abdominalscutums sind hellgelb; Metatarsen und Tarsen der Beine blaßgelb.

♀ — unbekannt.

Chile (Puerto Montt) — 1 ♂ (II. Bein fehlt!) — Type im Mus. Berlin — gesehen!).

4. Gen. **Orguesia** nov. gen.

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 4 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt. — III. Area des Abdominalscutums mit 1 großen, spitzen Kegeldorn bewehrt; die übrigen Areae wie auch die freien Dorsalsegmente des Abdomens unbewehrt, ohne Tuberkelpaare oder mediane Dornen. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich breit unter dem Seitenrand des Scutums hervorragend. — Mandibeln klein, und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig; hintere Femora gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Dorne und Zähne ausgebildet. — I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **O. armata** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 7; L. des I. Beines 10,5; II. 18,5; III. 15; IV. 18 mm.

♂ — Körper gleichmäßig hoch gewölbt. — Stirnrand gerade, unten mit 3 dicken (1 medianer und je ein lateraler neben der Mandibelbasis) Kegelzähnen besetzt und oben mit einer Querreihe aus 6 groben Körnchen. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und überall rauh bekörnelt, außerdem oben mit 2 nebeneinander stehenden, stumpfen Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch

eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer regelmäßigen Reihe grober, blanker Körnchen besetzt. — Fläche des Cephalothorax und der I.—III. Area des Abdominalscutums regellos mit groben, dickenKörnchen dicht bestreut; III. Area außerdem mit einem langen, aufrechten, spitzen, basal bekörnelten Mediandorn bewehrt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe grober, dicker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Körnchenquerreihe; Stigmensegment und I. freies Ventralsegment wulstig aufgetrieben und im spitzen Winkel gegen die Genitalplatte vorgeschoben; ventrale Fläche der Coxen überall regellos grob bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, daher seitlich den Scutumseitenrand breit überragend und auch hier grob verstreut bekörnelt. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter dorsal fein bekörnelt und ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral mit 1 Basalzähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (der basale der größte) Stacheln bewehrt; alle diese Stacheln haben einen dicken, auffallend kugeligen Sockel; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I.—II. Femur gerade, III. und IV. Femur gekrümmt. Trochanter und Femur des I. und II. Beines fein bekörnelt, II. Femur außerdem mit 1 spitzen, dorsal-apicalen Dörnchen bewehrt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und IV. Bein des ♂: III. Bein: Femur regellos bekörnelt, ventral innen und außen mit je 1 kräftigen Apicaldorn; Patella bekörnelt; Tibia bekörnelt und ventral innen und außen mit je 3 schlanken Dörnchen bewehrt; Metatarsus basal gleichmäßig angeschwollen und mit Körnchen bestreut; IV. Bein: Coxa dorsal-apical-außen mit wagerecht ab-

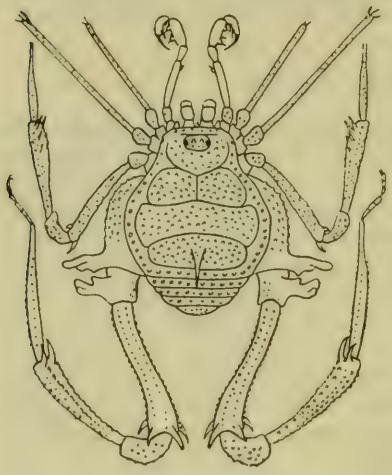


Fig. 75.
Orguesia armata n. sp. — ♂ — dorsal.

stehendem, hinten ventral doppelt wulstig aufgetriebenen, auch an seinem Ende wulstig gerundeten, also nicht dornartig spitzen Auswuchs, Trochanter lateral-innen fein bekörnelt und lateral-außen-apical mit wagerecht abstehenden, vorn gabelig geteilten und auch am Ende doppelt wulstig geteilten und gerundeten Auswuchs; Femur mit 6 regelmäßigen Längsreihen feiner Körnchen und außerdem apical mit je einem ventralen und dorsalen Paare stark-gabelig-divergierender spitzer, etwas abwärts gekrümmter Dornen; Patella rauh regellos bekörnelt; Tibia dorsal rauh regellos bekörnelt und ventral mit 2 gekrümmten, nebeneinander stehenden, spitzen, divergierenden Apicaldornen; Metatarsus basal gleichmäßig dick angeschwollen und mit 4 regelmäßigen Körnchenlängsreihen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig dunkelbraun.

♀ — unbekannt.

Brasilien (Prov. Rio de Janeiro: Bergland von Orgues) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

5. Gen. **Heterogonyleptes** nov. gen.

1832 *Eusarcus* (part.) Perty, Delect. An. artic. p. 203. — 1839 *Gonyleptes* (part.) C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 41. — 1844 *Eusarchus* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 113. — 1873 *Gonyleptes* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 114. — 1884 *Gonyleptes* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 606.

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an den Hinterecken rechtwinkelig. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, aber deutlich, besonders auf der III. Area, hervortretender Tuberkeln. IV. Area (= Scutumhinterrand) und I. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt, ohne mittlere Tuberkelpaare oder Mediandorne; II. freies Dorsalsegment mit einem Mediankegeldorn besetzt; dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, seitlich breit unter dem Scutumseitenrand hervorragend. — Mandibeln klein, normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kurz und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am

IV. Bein des ♂ in Form größerer Dorne und Zähne wahrscheinlich (♂ bisher unbekannt!). I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (brasilianisches Bergland).

1 Art.

1. **H. muticus** (Perty).

1832 *Eusarcus m.* Perty, Delect. An. artic. p. 203. No. 4. — 1839 *Gonyleptes m.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 41. f. 557. — 1844 *Eusarchus m.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 113. — 1873 *Gonyleptes m.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 114. — 1884 *Gonyleptes m.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 606.

♀ — L. des Körpers 6; L. des I. Beines 9; II. 14; III. 11; IV. 15 mm.

♀ — Körper hoch gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, nicht ausgebuchtet, unten unbewehrt, oben mit 2 Querreihen regelmäßig gestellter Körnchen, welche jederseits zu 4 über der Palpeneinlenkung etwas größer hervortreten; median in flachen, verstreut bekörnelten Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und verstreut bekörnelt, oben außerdem mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Randreihe grober blanker Körnchen besetzt, welche nach hinten an Größe zunehmen und im größten neben der III. Scutumquerfurche aufhören. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare nebeneinander stehender, niedriger, aber deutlich hervortretender Tuberkeln, welche auf der III. Area am größten, zugespitzt und etwas rückgeneigt sind; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus der auf dem II. freien Dorsalsegment des Abdomens ein schlanker, spitzer Mediankegeldorn hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens und ventrale Fläche der I.—IV. Coxa spärlich winzig bekörnelt; ventrale Analplatte mit 2 Körnchenquerreihen. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa etwa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral mit 3 Körnchen und apical-innen mit 1 Stachel besetzt.; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 3 (2. der größte) und innen mit 4 (3. der größte) Stacheln bewehrt;

Tarsus ventral außen mit 4 (1. und 3. die größten) und innen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und II. Femur weniger, III. und IV. Femur mehr S-förmig gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines mit kleinen Körnchen bestreut, des IV. Beines mit groben Körnchen bestreut. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dornen und Zähne am IV. Bein des (bisher unbekannten) ♂ wahrscheinlich; IV. Coxa des ♀ apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, etwas nach innen gekrümmten, spitzen Kegeldorn. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dunkel-rostbraun, stellenweise rostgelb untermischt; Seitenrand und Hinterrand des Abdominalscutums sowie Hinterrand der drei freien Dorsalsegmente des Abdomens gelblich. — Mandibeln und Palpen bräunlichgelb. Die ganze Ventralseite rostgelb. Beine rostbraun, I. und II. mit blaßgelben Metatarsen und Tarsen.

♂ unbekannt.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♀ (Type im Mus. München — nicht gesehen!).

Brasilien (Bahia de los Santos) — 1 ♀ (Soerensen's Expl. im Mus. Copenhagen — nicht gesehen!).

6. Gen. **Triaenosoma** nov. gen.

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und an den Hinterecken rechtwinkelig. — I., II. und IV. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln besetzt. I. freies Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt, II. freies Dorsalsegment mit einem mächtigen Mediandorn bewehrt und seine Seitenecken in je einen mächtigen Kegeldorn ausgezogen; die Seitenecken des III. freien Dorsalsegments gleichfalls in je einen kleineren Kegeldorn ausgezogen. III. freies Dorsalsegment und dorsale Analplatte bekörnelt. — I.—III. Coxa klein u. schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen und seitlich breit unter dem Scutumseitenrand hervorragend. — Mandibeln klein, beim ♂ normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur dorsal u. ventral bekörnelt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kurz und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dorne und Zähne

am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I., III. und IV. Tarsus je 6-gliedrig; II. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasilien).

1 Art.

1. **T. singularis** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 5,5; L. des I. Beines 8; II. 14,5; III. 10; IV. 14 mm.

♂ — Körper nur wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, unten unbewehrt, oben seitlich jederseits mit je 3 spitzen Körnchen und median in einen flachen, deutlich abgesetzten, dicht und rauh bekörnelten Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande etwas näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Randreihe blanker Körnchen besetzt, welche nach hinten an Größe zunehmen und neben der III. Scutumquerfurche aufhören. — I.—III. Area des Abdominalscutums glatt und nicht bekörnelt, nur die III. Area mit einem mittleren Parae kurzer, aber spitzer, kleiner Tuberkeln; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe feiner Körnchen; II. freies Dorsalsegment mit einem mächtigen, nach hinten geneigten Mediandorn, welcher hart an der vorgebuchteten Hinterkante des I. freien Dorsalsegmentes liegt, und außerdem jederseits an der Seitenecke in einen mächtigen nach hinten abwärts gekrümmten Kegeldorn auslaufend; III. freies Dorsalsegment median ohne größeren Mediandorn, aber jederseits an der Seitenecke in einen kleinen stumpfen Kegeldorn ausgezogen; dorsale Analplatte grob regellos bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe feiner Körnchen; nur die I. Coxa ventral bekörnelt und die III. Coxa mit je einer vorderen

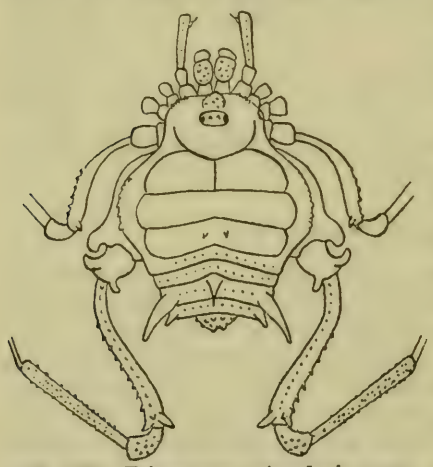


Fig. 76. *Triaenosoma singularis* n. sp. ♂ — dorsal.

und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; die ventrale Fläche der II.—IV. Coxa glatt und nicht bekörnelt. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und auch beim ♂ normal gebaut; I. Glied mit rauh bekörneltem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur dorsal fein bekörnelt, ventral mit 4 winzigen Zähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln und außen mit 3 Stacheln, deren 2. und 3. einen dicken gemeinsamen Sockel haben, besetzt; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; vordere Femora weniger und hintere stärker S-förmig gekrümmt. Alle Glieder des I. und II. Beines glatt und nicht bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und besonders IV. Bein des ♂; III. Bein: Femur dorsal glatt, dorsal-apical mit 1 gekrümmten, spitzen Dörnchen und ventral-außen mit einer apicalen Reihe aus etwa 6—7 stumpfen, dicken Körnchen; Patella und Tibia spärlich verstreut bekörnelt; IV. Bein: Coxa apical-dorsal-außen mit einem kurzen, dicken, breit comprimierten und nach hinten-abwärts gekrümmten, stumpf-gerundeten Höcker; Trochanter glatt, apical-innen mit 1 kurzen, stumpfen Kegelhöcker und apical-außen mit 1 längeren, auch stumpfen, nach vornoben gekrümmten Dornhaken; Femur in mehr oder minder regelmäßigen Längsreihen rauh bekörnelt, apical-dorsal-innen mit 1 geraden Kegeldorn und apical-ventral-außen mit 3—4 kleineren Zähnchen besetzt; Patella und Tibia überall, besonders dorsal verstreut bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 7; 6; 6. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen rostgelb; nur die IV. Coxa und der IV. Femur etwas dunkler gebräunt.

♀ — unbekannt.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

7. Gen. **Pachylibunus** nov. gen.

Augenhügel sehr nahe am Stirnrande des Cephalothorax gelegen, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval und in einem großen, vorn übergeneigten Mediankegeldorn ausgezogen. — Dorsalscutum mit 4 scharfen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich mächtig vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder tief eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I. und II. Area unbewehrt und ohne größere, hervortretende mittlere Tuberkelpaare; III. undIV. Area mit je einem mittleren Paare dicker, hervortretender

Höcker. — I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare dicker, hervortretender Kegelhöcker; dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa weit über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, seitlich den Seitenrand des Abdominalscutums breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine lang und kräftig; hintere Femora stark gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **P. grandis** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 14; L. des I. Beines 17; II. 29; III. 24; IV. 33 mm.

♂ — Körper gleichmäßig hoch gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln ausgebuchtet, unten unbewehrt, desgleichen glatt oben, hier mit flachem, glatten Medianhügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben in einen kurzen, dicken, vorn-über gekrümmten Mediandorn auslaufend. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — — Cephalothorax schmal, seine Fläche mattglatt und nirgends bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an plötzlich wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig und mit je einer äußeren und inneren regelmäßigen Längsreihe dicker, blanker, halbkugeliger Tuberkeln, die neben der II. Area am größten sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit blanken Körnchen spärlich und regellos bestreut; III. Area außerdem mit einem mittleren Paare breiter, blanker, halbkugeliger Höcker; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen je ein mittleres Paar dicker, stumpfer

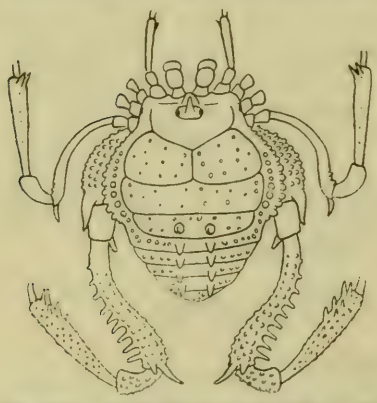


Fig. 77. *Pachylibunus grandis* n. sp. — ♂ dorsal.

Kegelhöcker hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomen nur lateral mit je einer Körnchenquerreihe, median glatt; Stigmensegment ganz glatt, auch an seinem Hinterrande; ventrale Analplatte vorn mattglatt, hinten mit dichter, regelmäßiger Randreihe grober, blanker Körnchen. I. Coxa mit mittlerer Körnchenreihe; II.—IV. Coxa ventral mattglatt und hier nicht bekörnelt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa lateral und dorsal außen dicht mit groben, blanken, halbkugeligen Körnchen bestreut. I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa weit über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder ven relativ gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral mit 2 (das basale — das größte) Zähnchen und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 5 (1. und 4. die größten) Stacheln und außen mit 4 Stacheln bewehrt, von welch letzteren der 3. enorm groß ist und mit dem 4. und 5. auf gleichem, dicken Sockel steht; Tarsus ventral, innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1 und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; vordere Femora weniger und hintere Femora stark S-förmig gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines mattglatt und nicht bekörnelt, jedoch II. Femur apical-dorsal-außen mit 1 Dörnchen und III. Femur apical-dorsal-außen mit 1 Dörnchen und apical-ventral-innen mit 2 kleinen, dicken Körnchen besetzt; auch III. Tibia ventral-apical innen und außen mit je 1 Dörnchen bewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 kurzen, dicken, nach hinten abwärts gekrümmten Hakendorn; Trochanter mattglatt und nur ventral-innen-apical mit 1 geraden Dörnchen besetzt; Femur dorsal (besonders außen) grob und blank in unregelmäßigen Längsreihen bekörnelt, dorsal-apical-innen mit großen, spitzen Dorn, dorsal-apical-außen mit 1 stumpfen, dicken Kegelhöcker und ventral-außen mit einer Längsreihe aus 6—8 langen (der apicale am längsten) Kegeldornen besetzt; Patella dorsal und lateral grob blank bekörnelt; Tibia dorsal und lateral grob und blank bekörnelt, ventral-apical-innen mit 3 großen und ventral-apical-außen mit 3 kleinen Dörnchen besetzt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers durchaus gleichmäßig matt-schwarz; größtenteils schwarz sind auch die Gliedmaßen; schmutzig schwefelgelb sind: apicale Ringe am I.—IV. Trochanter, die ganzen I.—III. Femora und Tibien, welche allesamt nur je einen schwarzen Apicalring tragen, und alle Metatarsen und Tarsenglieder. Mandibeln und Palpen glänzend schwarz, spärlich gelblich genetzt.

♀ — unbekannt.

Brasillen (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

8. Gen. **Progonyleptes** nov. gen.

1894—95 *Gonyleptes* Soerensen in: Boll. Mus. Torino *v.* 10. No. 210. p. 3.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — II. und III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln besetzt; I. und IV. Area (=Scutumhinterrand) wie auch die 3 folgenden freien Dorsalsegmente des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare oder Mediandorne. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich breit den Scutumseitenrand überragend. — Mandibeln klein, beim ♀ normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen unbewehrt. — Beine nicht kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Dorne und Zähne wahrscheinlich (♂ bisher unbekannt!). — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Paraguay und Gran Chaco).

1 Art.

1. **P. borellii** (Soerensen).

1894—95 *Gonyleptes b.* Soerensen in: Boll. Mus. Torino *v.* 10. No. 210. p. 3.

♀ — L. des Körpers 12; L. des I. Beines 20; II. 34; III. 27; IV. 36 mm.

♀ — Körper nur wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, unbewehrt und glatt, median mit flachem Hügel, der 2 nebeneinander stehende Körnchen trägt. — Augenhügel niedrig, sehr breit, quer-oval, median tief längsgefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden, durch die Längsfurche getrennten, stumpfen Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche teilweise mit Körnchen bestreut aus welchen ein mittleres Paar größerer Tuberkeln hervortritt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, unregelmäßig mit größeren und kleineren Körnchen dicht bestreut. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit kleinen Körnchen regellos dicht bestreut, jedoch II. und besonders III. Area mit je einem

mittleren Paare größerer Tuberkeln besetzt. IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer unregelmäßigen Querreihe aus größeren und kleineren Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. Ventrale Fläche der I. Coxa bekörnelt; die der II.—IV. Coxa glatt und nicht bekörnelt wie auch die freien Ventralsegmente des Abdomens; I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 2 nebeneinander stehenden Zähnchen; Femur ventral mit 1 größeren Basalzähnchen und mehreren kleineren Körnchen besetzt, jedoch apicalinnen unbewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt, deren äußerer 3. der größte von allen ist und mit dem 4. einen gemeinsamen Sockel hat; Tarsus ventral außen mit 7 (1. und 3. die größten) und innen mit 5 (1. und 2. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue kürzer als der Tarsus. — Beine: I. und II. Femur gerade und glatt; III. und IV. Femur leicht gekrümmt und bekörnelt. I.—III. Patella und Tibia nicht bekörnelt; IV. Patella und Tibia bekörnelt. IV. Coxa beim ♀ dorsal-apical-außen mit 1 kurzen, geraden, spitzen Kegeldorn; sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form größerer Zähnchen und Dorne wahrscheinlich. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—10; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers fast einfarbig schwarzbraun. Mandibeln und besonders Palpen blasser gelb, schwarz genetzt. Beine rostbraun, Tarsen rostgelb.

♂ — unbekannt.

Paraguay und Argentinien (Grao Chaco) — ♀ — (Aufbewahrung der Type wahrscheinlich Turin — nicht gesehen!).

9. Gen. **Corralia** nov. gen.

1899 *Gonyleptes* (part.) Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 4. — 1902 *Gonyleptes* (part.) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 29 (sep.).

Augenhügel nahe dem Stirnrand des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I. und IV. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne größere mittlere Tuberkelpaare; II. Area mit einem

mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer, einander sehr genäherter und sich berührender Kegeldornen. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens und dorsale Analplatte unbewehrt und ohne paarige oder mediane Tuberkeln. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen völlig unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Zähne und Dorne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Chile).

1 Art.

1. **C. depressa** (Loman).

1899 *Gonyleptes d.* Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 4. t. 1. f. 2. — 1902 *Gonyleptes d.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 29 (sep.).

Fig. 78.
Corralia depressa (Loman) — ♂ — dorsal (nach Typ.)

♂ L. des Körpers 8; L. des I. Beines 17; II. 30; III. 24; IV. 32 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, nirgends ausgebuchtet, unten unbewehrt und oben seitlich fein bekörnelt und median in ein flachen, gröber bekörnelten Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, regellos und dicht mit größeren und kleineren Körnchen bestreut; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren regelmäßigen, bis auf die Cephalothorax-Seiten reichende Randreihe größerer Körnchen, die neben der III. Querfurche am größten und Kegelhöcker-artig sind, und einer inneren unregelmäßigen, nur hinteren Reihe kleiner Körnchen

besetzt. I.—III. Area dicht und regellos mit größeren und kleineren Körnchen bestreut; II. Area außerdem mit einem mittleren Paare niedriger, aber deutlich hervortretender Tuberkeln; III. Area außerdem mit einem vorderen Paare einander genäherter und einem hinteren Paare entfernterer niedriger, hervortretender Tuberkeln und zwischen letzteren ein mittleres Paar starker, sehr nach hinten niedergedrückter, spitzer, nahe an einander liegender, sich mit den Spitzen berührender Kegeldornen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer regelmäßigen Querreihe grober Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Körnchenquerreihe; alle Coxen ventral und die IV. Coxa auch lateral-außen dicht und regellos mit groben Körnchen bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. — I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer (nicht länger!) als der Körper; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral und apical-innen völlig unbewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (3. der größte) Stacheln bewehrt; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 Stacheln, von denen jeweils der basale der größte ist, bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines gleichmäßig rauh bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen, gerade nach hinten-außen gerichteten, ventral-hinten etwas gebuchtet bekanteten, aber ungegabelten Kegeldorn; Trochanter rauh bekörnelt und dorsal-apical-außen mit 1 großen Hakendorn, welcher nach oben-innen hinübergekrümmt ist; Femur mit 6 Längsreihen grober Körnchen, deren ventral-innere in den basalen $^2/_3$ etwa 6—7 größere, stumpfe Kegeldornen und deren ventral-äußere 3 größere, stumpfe, apicale Kegeldornen aufweist; Patella dorsal regellos bekörnelt; Tibia rauh bekörnelt und ventral-außen mit 3 größeren, apicalen Zähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10—12; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun; die Scutumfurchen u. der Scutumseitenrand blasser rostgelb; Seitenecken des Cephalothorax schwarz genetzt; I. Area des Abdominalscutums median blaßgelb, seitlich breit schwarz angelaufen; II. Area median mit ihren 2 Tuberkeln schwarz angelaufen; III. Area ganz schwärzlich angelaufen, desgleichen das übrige hintere Abdomen; Bauchseite (besonders IV. Coxa) rostgelb. Mandibeln und Palpen rostgelb, reichlich schwarz genetzt. Beine rostbraun, apical blasser.

♀ — unbekannt.
Chile (Corral) — 1 ♂ — (Type der Berliner Mus. gesehen!).

Loman's Type ist kein ♀, wie der Autor angibt, sondern ein ♂, wie sich durch Vorhandensein eines Penis nachweisen läßt.

10. Gen. **Weyhia** nov. gen.

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 4 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und an seinen Hinterecken rechtwinklig. — I.–III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln; IV. Area (= Scutumhinterrand) wie auch das I.–III. freie Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne größere paarige oder mediane Tuberkeln. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen und seitlich sehr breit den Scutumseitenrand überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen völlig unbewehrt. — Beine lang und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form großer Dorne und Zähne entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

3 Arten (Type: *W. armata* n. spec.).

1. Augenhügel außer dem Dörnchenpaar glatt und nicht bekörnelt; Dorn der IV. Coxa des ♂ mit ventralem Gabelhöcker **2.**
   Augenhügel außer dem Dörnchenpaar reich grob bekörnelt; Dorn der IV. Coxa des ♂ nicht gegabelt 3. **W. salebrosa.**

2. Seitenrand des Abdominalscutums nur mit einer Randreihe grober blanker Körnchen; I.—III. Area des Abdominalscutums nur mit je einer Querreihe blanker Körnchen (außer den Tuberkelpaaren); Scutumhinterrand und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe 2. **W. curvicornis.**
   Seitenrand des Abdominalscutums dicht regellos mit kleinen Körnchen bestreut; I.—III. Area des Abdominalscutums mit groben und kleinen blanken Körnchen regellos bestreut (außer den Tuberkelpaaren); Scutumhinterrand und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer vorderen Querreihe grober blanker und einer hinteren Randreihe kleiner Körnchen besetzt 1. **W. armata.**

1. **W. armata** nov. spec.

L. des Körpers 12; L. des I[illegible]s 23; II. 41; III. 32; IV. 48 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten mit 1 kleinen Medianzahn und oben seitlich mit je 4—5 spitzen Körnchen und median mit einem flach ansteigenden Hügel, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben nur mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos mit kleinen Körnchen bestreut und außerdem mit einem mittleren Paare winziger, aber hervortretender Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, beim ♂ nach außen aufgewulstet, beim ♀ nicht, überall dicht mit groben, blanken Körnchen dicht bestreut, aus denen sich keine Randreihe besonders abhebt. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit größeren und kleineren blanken Körnchen spärlich und regellos bestreut, aus denen auf jeder dieser 3 Areae je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln deutlich hervortritt, von denen das der III. Area am größten ist; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer vorderen Querreihe aus großen blanken und je einer hinteren Querreihe aus kleineren Körnchen besetzt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; ventrale Fläche aller Coxen spärlich rauh bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur ventral und apical-innen gänzlich unbewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus

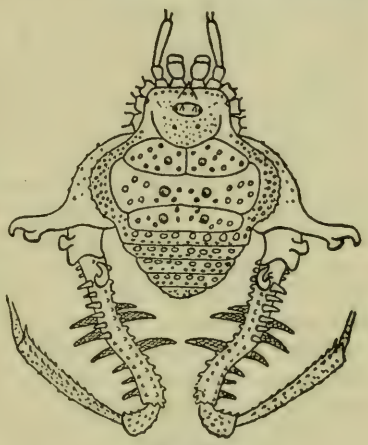


Fig. 79.
Weyhia armata n. sp. — ♂ — dorsal.

dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln, von welch letzteren der 3. der größte ist und mit dem kleinen 4. einen gemeinsamen Sockel hat; Tarsus ventral innen mit 5 (1. und 3. die größten) und außen mit 6 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Alle Glieder des I. Beines glatt, desgleichen des II. Beines bis auf den winzig und sehr spärlich bekörnelten II. Femur. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und IV. Bein des ♂: III. Bein des ♀ nur regellos grob bekörnelt, hingegen beim ♂: Femur außer den regellosen Körnchen ventral-apical-innen und außen mit spitzen Zähnchen besetzt. IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal-außen mit kurzem, stumpfen Kegelhöcker; Trochanter bis Tibia nur regellos grob bekörnelt; IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, nach außen-hinten gerichteten Hakendorn, der in $^2/_3$ seiner Länge ventral-hinten einen stumpfen Querhöcker trägt und im apicalen Drittel mit scharfer Hakenspitze nach unten-hinten umgebogen ist; Trochanter ventral-innen-apical mit 1 stumpfen, kleinen Höcker und dorsal-außen in der Mitte mit 1 breiten und stumpfen Kegelhöcker; Femur dorsal-außen mit einer Längsreihe, welche im mittleren Drittel aus 6 schlanken Kegeldornen und in den übrigen beiden Dritteln nur aus kleinen stumpfen Körnchen besteht, ferner dorsal-innen mit einer vollständigen, gleichmäßigen Längsreihe stumpfer, kleiner Körnchen, ferner ventral-innen mit einer Längsreihe, welche von der Basis zur Spitze besteht aus 5 stumpfen groben Körnchen, 2 großen spitzen Hakendornen, 5 kleinen stumpfen Körnchen, 1 großen spitzen Hakendorn und 3 stumpfen kleinen Körnchen, ferner lateral-innen mit einer vollständigen Längsreihe grober, blanker Körnchen, ferner ventral-außen im mittleren Drittel mit 3 mächtigen, spitzen Hakendornen und im apicalen Drittel mit 3 schlanken, etwas kürzeren Hakendornen, ferner dorsal-basal mit 1 mächtigen, senkrecht aufsteigenden, nach innen-vorn emporgeschraubten Hakendorn; Patella dorsal und lateral grob regellos bekörnelt, desgleichen die Tibia, die außerdem ventral innen und außen je eine Reihe größerer, apical wachsender Zähne zeigt; Metatarsus basal fein bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10—11; 7; 7—8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers schwarzbraun, seitlich und ventral etwas heller; Mandibeln und Palpen rostfarben spärlich schwarz genetzt; Beine einfarbig pechbraun, nur die Tarsen heller.

Brasilien (Paranagua) — 2 ♂ + 2 ♀ — Weyh. leg. (Mus. Hamburg — gesehen!).

Brasilien (Petropolis) — 1 ♀ — (Mus. Hamburg — gesehen!).

Brasilien (Santos) — viele (♂ + ♀) — (in meiner Sammlung).

2. **W. curvicornis** nov. spec.

L. des Körpers 10; L. des I. Beines 18; II. 41; III. 29; IV. 39 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten nur mit 1 kleinen Medianzahn und oben seitlich unbekörnelt und glatt, doch median mit flachem Hügel, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche bis auf ein mittleres Paar blanker Tuberkeln glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, nur mit einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, blanker Tuberkeln, welche auf der III. Area am größten sind und aus je einer Querreihe blanker Körnchen deutlich hervortreten; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je nur einer Querreihe grober Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; ventrale Fläche aller Coxen spärlich rauh bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen, seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur ventral und apical-innen unbewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt, von welch letzteren der 3. am größten ist und mit dem kleinen 4. auf gemeinsamen Sockel steht; Tarsus ventral außen mit 6 (1. und 3. die größten) und innen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade und III. und IV. Femur wenig S-förmig gekrümmt. — Trochanter bis

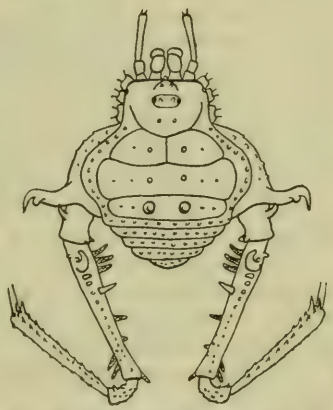


Fig. 80. *Weyhia curvicornis* n. sp. ♂ — dorsal.

Tibia des I. und II. Beines glatt und nicht bekörnelt, des III. Beines spärlich fein bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-dorsal-außen mit mächtigem Hakendorn, der ventral-hinten in $^2/_3$ der Länge von seiner Basis einen stumpfen blanken Höcker trägt und darauf folgend spitz-hakenförmig nach hinten unten gekrümmt ist; Trochanter glatt, nicht bekörnelt, jedoch dorsal-basal-außen mit 1 kurzen, nach vorn gekrümmten Kegeldorn und apical-außen dorsal und ventral mit je 1 kleinen Kegeldörnchen besetzt; Femur ventral-außen mit 2 apicalen Kegeldornen, ventral-innen basal mit 3 und in der Mitte mit 1 und apical mit 2 längeren Kegeldornen, dorsal-innen in der Mitte mit 1 geraden langen Kegeldorn, dorsal-außen mit einer vollständigen Längsreihe kleiner, der Basis zu größer werdender Körnchen, deren basales ein mächtiger aufrechter, nach innen-vorn emporgeschraubter Dornhaken ist, vor dessen Basis ein stumpfer kleiner Höcker sitzt; Patella dorsal grob regellos bekörnelt; Tibia desgleichen, aber außerdem mit je einer inneren und äußeren vertralen Längsreihe apical an Größe zunehmender Zähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 12—14; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun; die beiden Tuberkeln der III. Area des Abdominalscutums dunkler braun; die Körnchen des Scutumseitenrandes, des Scutumhinterrandes und des I.—III. freien Dorsalsegments des Abdomens schwefelgelb. Mandibeln, Palpen und die Glieder des I.—III. Beines einfarbig rostbraun; die Glieder des IV. Beines dunkelbraun.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

Brasilien (Loc.?) — 1 ♂ (sehr verstümmelt — trocken) — (Mus. Paris — gesehen!).

3. **W. salebrosa** nov. spec.

L. des Körpers 10; L. des I. Beines 22; II. 49; III. 34; IV. 46 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Körnchen trägt, und oben seitlich über den Palpen mit je 2 groben, spitzen Körnchen besetzt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, längs-gefurcht und überall mit blanken Körnchen dicht bestreut, aus denen 2 nebeneinander stehende kurze Kegeldörnchen hervorragen. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche bis auf ein mittleres Paar niedriger stumpfer Tuberkeln glatt und nicht bekörnelt,; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren kurzen Längsreihe gleich-großer, winziger Körnchen und einer äußeren Randreihe grober,

blanker Körnchen, die neben der III. und IV Area die Form stumpfer Kegelhöcker annehmen. — I.—III. Area des Abdominalscutums dicht mit groben Körnchen bestreut, aus denen je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln hervortreten, welche auf der III. Area beim ♂ stumpf kuppenförmig, beim ♀ dagegen spitz-kegelig sind; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer gleichmäßigen Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer feinen Körnchenquerreihe; Stigmensegment am Hinterrande aufgewulstet, aber hier glänzend-glatt. I. Coxa mit einer Längsreihe grober, II. und III. Coxa mit je 2 parallelen Längsreihen kleiner Körnchen; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa ventral regellos grob bekörnelt, besonders auch dorsal und lateral-außen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel.

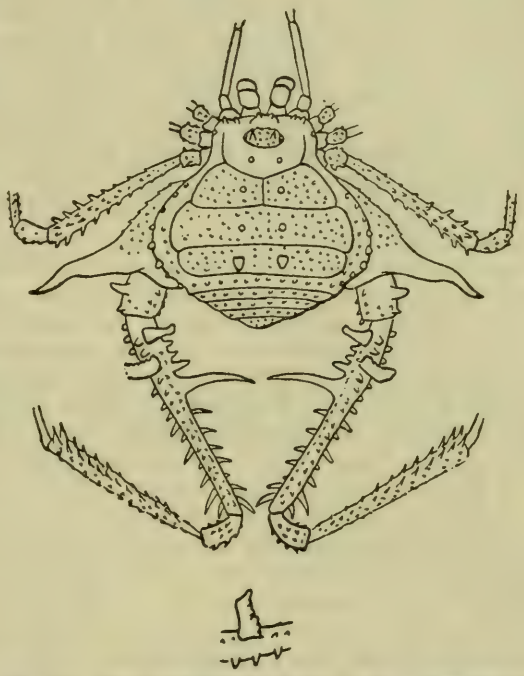


Fig. 81. *Weyhia salebrosa* n. sp. — ♂ — dorsal und dorsal-basaler Außendorn des IV. Femur (♂) von rechts-außen.

— Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella gänzlich unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; alle Femora gerade. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ reichlich mit spitzen Körnchen, welche fein und grob gemischt sind, bestreut, desgleichen der III. Trochanter, III. Patella und III. Tibia des ♂ und ♀ und der III. Femur des ♀; der III. Femur des ♂ zeigt allerseits apicalwärts

größere spitze Zähnchen. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: IV. Coxa dorsal-apical-außen beim ♀ mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn, beim ♂ mit 1 langen, geschwungenen, schräg nach hinten-außen gerichteten, nur wenig abwärts gekrümmten Hakendorn, der kein ventrales Gabelhöckerchen aufweist; Trochanter beim ♂ und ♀ regellos bekörnelt und beim ♂ außerdem dorsal-außen in der Mitte mit 1 stumpfen, nach oben-vorn gekrümmten Kegelhöcker; Femur des ♂ u. ♀ überall regellos mit groben stumpfen Kegelhöckerchen besetzt, welche in dem basalen $^1/_3$ länger sind als in den apicalen — und nur gegen die Femurspitze hin wieder größer und dornartig werden, beim ♂ außerdem mit je einer innen- und außen-ventralen Längsreihe größerer Dornen, ferner nächst der Basis dorsal-innen mit 1 graden, hohen, aber stumpf und glatt gerundeten Kegelhöcker, ferner auf diesen folgend basal-dorsal-außen mit 1 dicken, vorn rauh gekerbten, kaum hakenartig nach vorn-außen gekrümmten Fortsatz und ferner endlich auf diesen Fortsatz folgend direkt lateral-innen mit 1 (von allen größten) mächtigen, schlanken und spitzen Hakendorn, der gleichmäßig nach hinten-unten gekrümmt ist; Patella mit spitzen Körnchen reichlich regellos bestreut; Tibia beim ♂ und ♀ mit spitzen, groben Körnchen besonders dorsal regellos bestreut und beim ♂ und ♀ mit spitzen, groben Körnchen besonders dorsal regellos bestreut und beim ♂ außerdem mit je einer inneren und äußeren ventralen Längsreihe apical an Größe zunehmender Zähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dorsal mit allen Dörnchen und Tuberkeln schmutzig rostfarben mit schwarz untermischt, oft auch das Schwarz bei weitem vorherrschend, ventral dunkelbraun, doch alle Coxen blaßgelb und schwarz genetzt. — Mandibeln und Palpen rostgelb und reichlich schwarz fein genetzt. Beine schmutzig blaßgelb und schwarz genetzt, doch Femurspitzen und Patellen des III. und IV. Beines schwärzlich angelaufen.

Brasilien (S. Paulo) — 3 ♂ + 4 ♀ — (in meiner Sammlung).

11. Gen. **Tumbesia** Loman.

1899 *Tumbesia* Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 10. — 1902 *T.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 23 (sep.)

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an reichlich breit vorgerundet, vor den rechtwinkeligen Hinterecken wieder etwas eingeschnürt. — I.—III. Area des Abdominalscutums unbewehrt und ohne hervortretende mittlere

Tuberkelpaare; IV. Area (= Scutumhinterrand) wie auch das I.—III. freie Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte mit je einem mittleren Paare spitzer Kegeldörnchen; außerdem sind de Seitenecken des Scutumhinterrandes (= IV. Area) oben mehr oder minder in je einen Kegeldorn ausgezogen. — I.—III. Coxa klein, schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen und seitlich breit den Seitenrand des Abdominalscutums überragend. — Mandibeln klein und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kurz und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ wahrscheinlich. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

♂ bisher unbekannt.

Süd-Amerika (Süd-Chile).

1 Art.

1. **T. fuliginosa** Loman.

1899 *T. f.* Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 10. t. 1. f. 9, 9a. — 1902 *T. f.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 24 (sep.).

♀ — L. des Körpers 8; L. des I. Beines 12; II. 22; III. 18; IV. 23 mm.

♀ — Körper flach und wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax nach hinten durchgebogen, aber über den Mandibeln nicht besonders ausgebuchtet, unten mit 1 kleinen Medianzahn, oben seitlich jederseits mit 3—4 spitzen Körnchen und median mit einem flachen Hügel, der dicht spitz bekörnelt ist. — Augenhügel von der I. Scutumquerfurche ebenso weit entfernt als vom Stirnrande, niedrig, quer-oval, oben mit einem vorderen Paare winziger Körnchen und einem hinteren Paarespitzer Dörnchen. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche bis auf ein mittleres Paar niedriger Tuberkeln nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet,

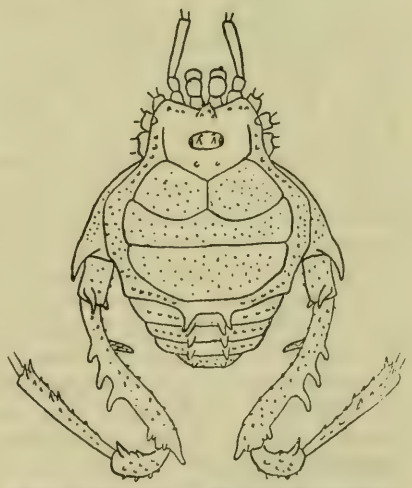


Fig. 82. *Tumbesia fuliginosa* Loman ♀ — (nach Typ.).

von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten dicht und regellos mit winzigen Körnchen bestreut, welche vorn bis auf den Cephalothorax in nur eine Reihe größerer blanker Körnchen auslaufen. — I.—III. Area unbewehrt, ohne mittlere Dorn- oder Tuberkelpaare, aber gleichmäßig fein bekörnelt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens an ihrem hinteren Rande mit je einem mittleren Paare spitzer Kegeldörnchen und lateral, außen von diesen, jederseits mit je einer Querreihe winziger Körnchen besetzt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und außerdem mit einem mittleren Paare stumpfer Tuberkeln. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; ventrale Fläche aller vier Coxen fast glatt, nur die I. Coxa mit einer vorderen und die III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt und glatt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral-innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln, von welch letzteren der 3. der größte ist von allen und mit dem winzigen 4. auf gemeinsamen Sockel steht; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (der basale der größte) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur fast gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines glatt und nicht bekörnelt. IV. Bein: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 hinten-unten gekrümmten Kegeldorn; Trochanter verstreut bekörnelt und dorsal-apical-außen mit 1 nach oben innen-gekrümmten Dorn; Femur verstreut bekörnelt und außerdem ventral-innen im basalen Drittel mit 1 schlanken Kegeldorn und ventral-außen im mittleren Drittel mit 3 schlanken Kegeldornen, außerdem apical innen und außen mit ventralen, mehr hervortretenden Kegelhöckern; Patella bekörnelt und ventral-außen mit 1 Apicalzahn; Tibia bekörnelt und ventral innen und außen mit je einer Längsreihe apicalwärts an Größe zunehmender Zähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—10; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dunkel rostgelb, Cephalothorax mehr oder minder dunkel braun angelaufen, bisweilen die ganze Rückenseite einfarbig braunschwarz: stets aber die Körnchen des vorderen Scutumseitenrandes und die seitlichen Körnchen des Scutumhinterrandes und der freien Dorsalsegmente des Abdomens schwefelgelb. Ventralseite des Körpers blass rostfarben, desgleichen Mandibeln, Palpen und I.—III. Bein; IV. Bein mehr oder minder dunkel angelaufen.

♂ bisher unbekannt; sekundäre Geschlechtsmerkmale in Bewehrung des IV. Beines wahrscheinlich.

Chile (Tumbes) — 9 ♀ — (Mus. Berlin — 3 der Typen gesehen!).

12. Gen. **Neogonyleptes** nov. gen.

1876 *Gonyleptes* (part.) Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 154. — 1899 *Gonyleptes* (part.) Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 3. — 1902 *Gonyleptes* (part.) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 24 u. 28 (sep.).

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval, und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, neben der IV. Querfurche wieder eingeschnürt und an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I.—IV. Area des Abdominalscutums, sowie I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte mit je einem mittleren Paare niedriger, aber deutlich hervortretender Tuberkeln besetzt. — I.—III. Coxa klein, schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich den Seitenrand des Abdominalscutums weit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kurz und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form großer Dorne und Zähne entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel; Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerkia (südl. Chile).

2 Arten (Type: *N. docilis* [Butler]).

Fläche des Cephalothorax mit einem mittleren Paare stumpfer, aber hervortretender Tuberkeln; Stirnrand des Cephalothorax seitlich jederseits mit je 4—5 spitzen Körnchen; Tibia und Tarsus der Palpen ventral innen und außen mit je 4 Stacheln besetzt. 1. **N. docilis.**

Fläche des Cephalothorax nur bekörnelt, ohne hervortretendes mittleres Tuberkelpaar; Stirnrand des Cephalothorax seitlich jederseits mit nur je 2 spitzen Körnchen besetzt; Palpentibia ventral innen mit 4 und außen mit 5 Stacheln und Palpentarsus ventral innen 8 und außen mit 9 Stacheln besetzt. 2. **N. frontalis.**

1. **N. docilis** (Butler).

1876 *Gonyleptes d.* Butler in: J. Linn. Soc. *v.* 12. p. 154. f. 8 t. 2, 2a (IV. Bein). — 1899 *Gonyleptes d.* Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 3. t. 1. f. 1. (Augenhügel). — 1902 *Gonyleptes d.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 24 (sep.).

♂ L. des Körpers 7; L. des I. Beines 11,5; II. 21,5; III. 16; IV. 20 mm.

♀ L. des Körpers 7,5; L. des I. Beines 12; II. 20; III. 17; IV. 20,5 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln leicht ausgebuchtet, unten mit 3 Zähnchen (1 zwischen u. je 1 außen neben den Mandibeln), oben jederseits mit je 4—5 spitzen Körnchen besetzt und median mit flachem, verstreut bekörnelten Hügel. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden, stumpfen Höckerchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit einem mittleren Paare niedriger, blanker Tuberkeln und außerdem fein verstreut bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, regellos mit kleinen Körnchen dicht bestreut und ohne besondere äußere Randreihe grober Körnchen. — I.—III. Area verstreut fein bekörnelt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt; I.—IV. Area und I.—III. freies Dorsalsegment sowie dorsale Analplatte außerdem mit je einem mittleren Paare niedriger, blanker, aber deutlich aus den kleinen Körnchen hervortretenden Tuberkeln besetzt. — Freie Ventralsegmente mit je einer Querreihe winziger Körnchen. I. Coxa mit einer Längsreihe grober Körnchen; II.—IV. Coxa ventral glatt, nicht bekörnelt, nur die III. Coxa mit einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ u. ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (1. und besonders 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral innen und außen mit je

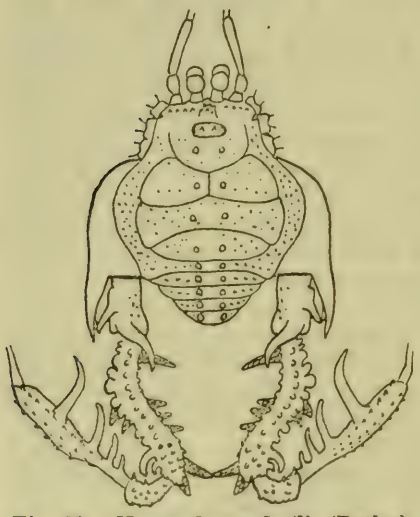


Fig. 83. *Neogonyleptes docilis* (Butler) ♂ — dorsal.

4 (jeweils 1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und II. Femur wenig, III. und IV. Femur stark gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines glatt und nicht bekörnelt, nur III. Tibia apical-ventral mit einigen stumpfen Körnchen. IV. Bein des ♀ nur bekörnelt, nicht bedornt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical außen mit 1 starken, spitzen Hakendorn, der nach hinten abwärts gekrümmt ist und ventral kurz vor der Spitze einen dicken, stumpfen Höcker trägt; Trochanter lateral-innen verstreut bekörnelt, lateral-außen in der Mitte mit 1 dicken, basal breit aufsitzenden, mit der Spitze nach oben-hinten-außen gekrümmten Kegeldorn und dorsal-apical-außen mit S-förmig nach oben-hinten-innen gekrümmten, spitzen, schlanken Dorn besetzt; Femur dorsal in 2 wenig regelmäßigen Längsreihen grob blank bekörnelt, dorsal-außen mit einer Längsreihe aus etwa 12 dicken, stumpf-gerundeten (in der Mitte der Femur-Länge am stärksten entwickelten) Kegelhöckern und kurz vor der Spitze mit spitzen, gekrümmtem Hakendorn, ventral-außen in der Mitte des Femur mit 3—4 und apical mit 2 größeren, abstehenden Kegeldornen, ventral-innen mit 1 (größten) geraden Basaldorn, 3—4 geraden Kegeldornen in der Femurmitte und 2 geraden Kegeldornen an der Femurspitze; Patella dorsal grob bekörnelt und ventral innen und außen mit je 2 spitzen Zähnchen; Tibia dorsal bekörnelt, ventral-außen mit einer Längsreihe spitzer Zähnchen und ventral-innen mit 4 mächtigen Hakendornen, von denen 1 isolierter (größter) nach hinten-außen hinübergekrümmt ist und in der Mitte der Tibienlänge steht, von denen die übrigen 3 basalen nach innen-hinten gekrümmt sind und von der Tibienbasis zum ersten Drittel der Tibienlänge an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 8—10; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostgelb; Seitenrand des Scutums und hinteres Abdomen dorsal reichlich schwärzlich genetzt; Mandibeln, Palpen und I.—III. Bein blaßgelb; IV. Bein dunkelbraun. Oder auch der ganze Körper und sämtliche Gliedmaßen schwarzbraun, bis auf die blaßgelben Mandibeln, Palpen und ersten 3 Beine.

Chile (genaue Loc.?) — 1 ♂ — (Type im Brit. Mus. London — nicht gesehen — doch nachgeprüft durch Prof. Hirst, London).
Chile (Corral) — 2 ♂ — (Loman's Expl. — Mus. Berlin — gesehen!).
Chile (Concepcion) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).
Chile (Puerto Montt) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).
Chile (Corral) — 1 ♀ + 1 ♂ pull. (in meiner Sammlung).

2. **N. frontalis** (Soerensen).

1902 *Gonyleptes f.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 28. (sep.).

♀ — L. des Körpers 6; L. des I. Beines 10,5; II. 15; III. 13; IV. 17 mm.

♀ — Körper leicht gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben seitlich jederseits über den Palpen mit je 2 vorgeneigten spitzen Körnchen, median in einen flachen Hügel ansteigend, der außer winzigen Körnchen 2 nebeneinander stehende größere Körnchen aufweist. — Augenhügel niedrig, quer-oval, median nicht gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden Kegeldörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind und deren vierte halbkreisförmig ist. — Cephalothorax schmal, verstreut bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit ungleichen Körnchen regellos bestreut. — I.—III. Area des Abdominalscutums verstreut bekörnelt und mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber hervortretender Tuberkeln besetzt, welche auf der III. Area am größten sind; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres Paar niedriger Tuberkeln derart hervortritt, daß sie nach hinten an Größe zunehmen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und mit einem mittleren Paare größerer Tuberkeln besetzt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer und ventrale Analplatte mit 2 Körnchenquerreihen besetzt. — Ventrale Fläche der Coxen verstreut bekörnelt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen wenig kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 5 (1. und 3. die größten) und innen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt, von welch letzteren der 3. und 4. einen gemeinsamen Sockel haben; Tarsus ventral-außen mit 9 (2. und 6. die größten) und innen mit 8 (2. und 5. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue wenig gekrümmt und kürzer als der Tarsus. — Beine schlank; I. und II. Femur fast gerade, III. und IV. Femur leicht gekrümmt. Alle Femora regellos bekörnelt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des (bisher unbekannten) ♂ in Form größerer Dornen und Zähne wahrscheinlich. IV. Bein des ♀: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 fast geraden, kurzen Kegeldorn und innen mit 1 spitzen kleinen Kegeldorn; Trochanter innen-apical mit 1 kurzen Kegelhöcker; Femur, Patella und Tibia dorsal regellos grob bekörnelt und ventral innen und außen mit je einer Reihe kleiner Zähnchen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dunkel-rostbraun, fast schwarz.; Gliedmaßen schmutzig rostfarben, IV. Femur etwas dunkler.

♂ — unbekannt.

Chile (genaue Loc.?) — 1 ♀ — (Type im Mus. Copenhagen — nicht gesehen!).

Chile (Concepcion) — 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

13. Gen. **Neogonyleptoides** nov. gen.

1902 *Gonyleptes* (part) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 26. (sep.).

Augenhügel nahe dem Stirnrande des Cephalothorax, doch deutlich von ihm abgesetzt, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 deutlichen Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, neben der IV. Querfurche wieder eingeschnürt, hinten rechtwinkelig. — I., II. und IV. Area des Abdominalscutums, wie auch jedes der drei freien Dorsalsegmente des Abdomens und die dorsale Analplatte mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln besetzt; III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare hoher, spitzer Kegeldornen besetzt. — I.—III. Coxa schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich breit unter dem Seitenrand des Scutums hervorragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Cordilleren Chiles).

2 Arten (Type: *N. karschii* [Soerensen]).

Stirnrand des Cephalothorax seitlich nicht bekörnelt; Scutumseitenrand nur mit einer äußeren regelmäßigen Randreihe blanker Körnchen; ♂: IV. Trochanter nur apical-dorsal-außen mit 1 großen Hakendorn, und IV. Tibia mit 4—5 langen Kegeldornen **1. N. karschii.**

Stirnrand des Cephalothorax seitlich jederseits mit 4—5 spitzen Körnchen; Scutumseitenrand dicht verstreut bekörnelt und mit spärlicher Randreihe blanker Körnchen; ♂: IV. Trochanter mit 4 großen Kegeldornen und IV. Tibia mit größeren Kegelhöckern aber nicht mit 5 langen Kegeldornen **2. N. chilensis.**

1. **N. karschii** (Soerensen).

1902 *Gonyleptes k.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden). p. 26 (sep.).

L. des Körpers 6 (♂), 6,3 (♀); L. des I. Beines 10; II. 18; III. 14; IV. 20 mm.

Körper leicht gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln schwach ausgebuchtet, oben seitlich unbewehrt und nicht bekörnelt, median in einen flachen Hügel ansteigend, der mit Körnchen rauh bestreut ist. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind und deren vierte halbkreisförmig ist. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos fein bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, nur mit einer äußeren Randreihe grober blanker Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums regellos fein bekörnelt, I. und II. außerdem mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln und III. Area mit einem mittleren Paare von schlanken Kegeldornen, die nahe der IV. Querfurche stehen und hier stark rückgeneigt sind, auch basal bekörnelt sind; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres Paar stumpfer, niedriger Tuberkeln hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln (diese Tuberkelpaare sind beim ♀ größer als beim ♂). — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; ventrale Analplatte mit 2 Körnchenquerreihen; Stigmensegment mit hinterer Körnchen-Randreihe. Ventrale Fläche der Coxen verstreut spärlich bekörnelt, besonders die IV. Coxa lateral-außen; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. — I.—III. Coxa klein und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit rauh bekörneltem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder von relativ gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Tibia unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 Stacheln besetzt, von welch letzteren der 3. am größten ist und mit den kleinen 4. einen gemeinsamen Sockel hat; Tarsus ventral innen mit 7 (1. und 4. die

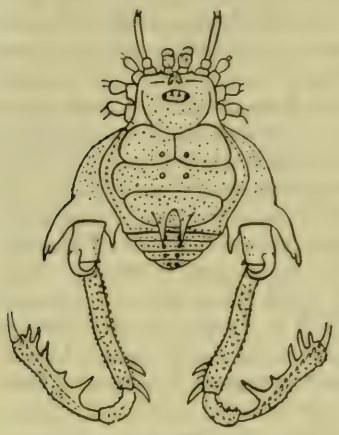


Fig. 84.
Neogonyleptoides karschii (Soer.) — ♂ — (nach Typ.)

größten) und außen mit 8 (2. und 5. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus; Patella und Tibia außerdem dorsal mit Körnchen bestreut. — Beine schlank; I. und II. Femur fast gerade, III. und IV. Femur leicht gekrümmt; Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ überall regellos bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 wenig nach außen gerichteten, aber nach hinten-abwärts gekrümmten, dicken Hakendorn, der im apicalen Drittel ventral 1 stumpfen Gabelhöcker trägt, und ferner lateral-innen mit 1 starken, kurzen, geschweiften Kegeldorn; Trochanter lateral-innen bekörnelt, apical-dorsal-außen mit 1 starken, spitzen nach oben-innen geschraubten Hakendorn und apical-ventral-innen mit 1 kurzen kleinen Kegelhöcker; Femur überall regellos grob und blank bekörnelt und nur apical-ventral-innen mit 2 großen spitzen Kegeldornen; Patella bekörnelt und ventral außen und besonders innen mit je 3 größeren Zähnchen besetzt; Tibia dorsal regellos grob bekörnelt, ventral-außen mit einer Längsreihe kleiner, spitzer Zähnchen und ventral-innen mit einer Reihe mächtiger Kegeldornen (1 großer nahe der Basis, dann folgt 1 etwas kleinerer, dann 3 einander fast gleich-große, apicale). IV. Bein des ♀: Coxa apical-dorsal-außen mit 1 kurzen, geraden Kegelhöcker, Trochanter nur bekörnelt, desgleichen Femur, Patella und Tibia. — Zahl der Tarsenglieder 6; 7—8; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. u. IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun; Dorsalscutum und Coxen mit blassen Flecken angelaufen; Gliedmaßen blaß rostgelb, nur basale Glieder des IV. Beines beim ♂ dunkler und IV. Tibia des ♀ mit 2 undeutlichen dunkleren Ringflecken.

Chile (Puerto Montt) — 2 ♂ + 3 ♀ — (Type im Mus. Berlin — gesehen!).

2. **N. chilensis** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 5; L. des I. Beines 9,5; II. 14,5; III. 12,5; IV. 15 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax median nach hinten durchgebogen, aber über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich jederseits mit einer Reihe aus 4—5 spitzen Körnchen und median in einen flachen, verstreut bekörnelten Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben vorn mit 2 nebeneinander stehenden Körnchen und dahinter mit 2 nebeneinander stehenden, stumpfen Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind und deren vierte halbkreisförmig ist. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos verstreut fein bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt,

dicht mit feinen Körnchen bestreut, aus denen eine spärliche, äußere Randreihe aus 6—7 größeren, blanken Körnchen wenig hervortritt. — I.—III. Area des Abdominalscutums regellos dicht und fein bekörnelt; I. und II. Area außerdem mit je einem mittleren Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln; III. Area mit einem ihrem Hinterrande sehr genäherten Paare dicker, divergierender, in eine glatte runde Spitze auslaufender Kegeldornen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres Paar glatter, halbkugeliger, dicker Tuberkeln hervorragt wie auch auf der dorsalen Analplatte, welche aber im übrigen verstreut bekörnelt ist. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer feinen Körnchenquerreihe; Stigmensegment an seinem glatten Hinterrande wulstig aufgebogen. Alle Coxen spärlich mit groben Körnchen bestreut, die IV. Coxa besonders lateral-außen; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit grob bekörneltem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Dicke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur und Patella gänzlich unbewehrt, letztere wie auch Tibia und Tarsus dorsal mit groben blanken Körnchen bestreut; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. u. 3. die größten) Stachel

Fig. 85.
Neogonyleptoides chilensis n. sp. — ♂ — dorsal.

Fig. 86.
Neogonyleptoides chilensis n. sp. — ♂
IV. Trochanter — Tibia.
a) links-außen i) rechts-innen

besetzt; Tarsus ventral innen mit 5 (1. und 3. die größten) und außen mit 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und II. Femur gerade; III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines verstreut spärlich bekörnelt. III. Bein: Femur bekörnelt, ventral dicker und spärlicher bekörnelt; Patella und Tibia spärlich rauh bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa innen-lateral mit 1 kurzen, spitzen Kegelzahn und dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen Hakendorn (basale $^2/_3$ nach hinten-außen gerichtet, dann ventral 1 spitzer Gabelhöcker und hierauf im Enddrittel nach hinten-unten stark gekrümmt und in seine scharfe Spitze ausgezogen); Trochanter dorsal-basal-außen mit 1 stumpfen, dicken Kegelhöcker, dorsal-basal in der Mitte mit 1 Hakendorn, der scharf nach innen umbiegt und vorn eine Körnchenreihe trägt, ferner dorsal-apical in der Mitte mit 1 nach oben-innen-vorn emporgeschraubten Kegeldorn, der nach oben-innen zeigt, ferner ventral-apical-außen mit 1 ebenso langen spitzen, schlanken Hakendorn der nach unten-hinten zeigt; Femur dorsal-außen mit einer Längsreihe blanker, gleichgroßer Körnchen, dorsal-innen mit einer Körnchenlängsreihe, deren mittlere 5—6 dicke Kegelhöcker sind, ferner ventral-innen und außen mit je einer apicalen Reihe aus 4—5 großen, stumpfen Kegeldornen; Patella dorsal bekörnelt und ventral innen und außen mit je 2 größeren Zähnchen besetzt; Tibia dorsal bekörnelt und ventral-außen mit einer Längsreihe kleiner Zähnchen und ventral-innen mit einer gleichen Längsreihe, deren Zähnchen im mittleren Drittel 3—4 dicke Kegelhöcker sind. — Zahl der Tarsenglieder 6; 9; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig schwarzbraun; jedoch Metatarsen und Tarsen der Beine blaßgelb und Mandibeln und Palpen blaßgelb und reich schwarz genetzt.

♀ — unbekannt.

Chile (Concepcion) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

14. Gen. **Metagonyleptes** nov. gen.

1884 *Gonyleptes* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 607.

Augenhügel dem Stirnrand des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen bewehrt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und an den Hinterecken rechtwinkelig. I. und II. Area mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln; III. Area mit einem

mittleren Paare stumpfer, dicker, blanker Kegelhöcker; IV. Area (= Scutumhinterrand) nur bekörnelt und ohne hervortretendes mittleres Tuberkelpaar oder Medianhöcker. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je 1 Medianhöcker, der beim ♂ größer ist als beim ♀, doch auch bei letzterem deutlich hervortritt. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen und seitlich breit den Scutumseitenrand überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form großer Dorne und Zähne entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

6 Arten (Type: *M. carinatus* [Soerensen]).

1. I.—III. Area des Abdomnialscutums (außer den Tuberkelpaaren) dicht und regellos mit Körnchen bestreut **4.**
   I.—III. Area des Abdominalscutums (außer den Tuberkelpaaren) mit nur je einer Körnchenquerreihe **2.**

2. Stirnrand des Cephalothorax ohne flachem Medianhügel, aber mit 6 spitzen Körnchen (je 2:2 über den Palpen und 2 über den Mandibeln) besetzt **5.**
   Stirnrand des Cephalothorax mit flachem Medianhügel und jederseits davon glatt und nicht bekörnelt **3.**

3. Fläche des Cephalothorax hinter dem Augenhügel mit einem mittleren Paare nebeneinander stehender Tuberkeln; ♂: IV. Coxa innen-lateral unbewehrt und IV. Trochanter dorsal-innen ohne größeren Kegeldorn 2. **M. grandis.**
   Fläche des Cephalothorax hinter dem Augenhügel gänzlich glatt und unbewehrt; ♂: IV. Coxa lateral-innen mit einem Gabeldorn und IV. Trochanter dorsal-innen mit 1 größeren, gekrümmten Kegeldorn 4. **M. hamatus.**

4. Augenhügel außer dem Dörnchenpaar glatt und nicht bekörnelt 3. **M. pectiniger.**
   Augenhügel hinter dem Dörnchenpaar mit Körnchen dicht bestreut 6. **M. serratus.**

5. Medianhügel des Stirnrandes mit 2 nebeneinander stehenden Körnchen; IV. Femur des ♂ ventral-innen und außen mit mehreren größeren Kegeldornen 1. **M. carinatus.**
   Medianhügel des Stirnrandes dicht regellos bekörnelt; IV. Femur des ♂ nur apical-innen und in $^1/_3$ der Länge vom Apex entfernt mit je 1 mächtigen Dorn 5. **M. calcar.**

1. **M. carinatus** (Soerensen).

1884 *Gonyleptes c.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 607.

L. des Körpers 6; L. des I. Beines 11 (♂), 10 (♀); II. 20 (♂), 19 (♀); III. 15 (♂), 13 (♀); IV. 21 (♂), 18 (♀) mm.

Körper gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax oben mit 2 Körnchen über den Mandibeln und jederseits über den Palpen je 2 Körnchen besetzt (also im ganzen 6). — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, breit kegelförmig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer Randreihe grober, blanker Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres (auf der III. Area kegelhöckerartig-größtes) Paar stumpfer Tuberkeln hervortritt; IV. Area (= Scutumhinterrand) mit einer gleichmäßigen Körnchenquerreihe. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein medianer stumpfer, größerer Kegelhöcker hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; Stigmendeckel mit blanken, dicken Buckel besetzt. Ventrale Fläche der Coxen dicht bekörnelt. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit rauh bekörneltem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ u. ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Tibia völlig unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 2. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue kürzer als der Tarsus — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur fast gerade, III. und IV. Femur leicht gekrümmt. I.—IV. Femur des ♀ und I.—III. Femur des ♂ mit spitzen Körnchen bestreut. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa nur dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen Hakendorn, der zuerst nach außen-unten gerichtet ist, dann leicht gabelig mit einem ventralen stumpfen Höcker besetzt ist und schließlich nach unten-hinten in eine stumpfe Spitze umbiegt; Trochanter lateral-außen mit 1 kurzen, kräftigen Kegelhöcker; Femur rauh bekörnelt, außerdem mit einer innen-ventralen Längsreihe von der Basis bis über die Femurmitte hinaus aus längeren Kegeldornen, ferner ventral-außen mit einer Reihe von der Basis bis zur Mitte des Femur aus dichtstehenden, kammartigen Kegelhöckern, deren mittlere die längsten sind, ferner mit 2 langen Hakendornen, von denen der eine dorsal vor der Mitte hakenförmig und der andere innen vor der Femurspitze ge-

rade und spitz aufgerichtet ist. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10—11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers einfarbig rostbraun, das ♂ dunkler als das ♀.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♂ + 1 ♀ — (Type im Mus. Kopenhagen — nicht gesehen!).

2. **M. grandis** nov. spec.

♂ L. des Körpers 13; L. des I. Beines 20,5; II. 39; III. 28, 5; IV. 43 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben und unten unbewehrt, oben median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Körnchen zeigt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt und nicht bekörnelt bis auf ein mittleres Paar nebeneinander stehender, niedriger, blanker Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Randreihe weniger, weitgestellter blanker Körnchen und einer inneren Längsreihe kleiner, enggestellter Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen je ein mittleres Paar niedriger, blanker Tuberkeln deutlich hervortritt, welches auf der III. Area Kegelhöcker-artig und am größten ist; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen auf dem I.—III. freien Dorsalsegment je ein medianer Kegelhöcker hervortritt, die beim ♂ stärker sind als beim ♀; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens glatt und nicht bekörnelt. I. Coxa mit einer mittleren Reihe grober, II. Coxa mit einer gleichen feiner Körnchen; III. und IV. Coxa ventral glatt, IV. Coxa nur lateral-außen spärlich bekörnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen.

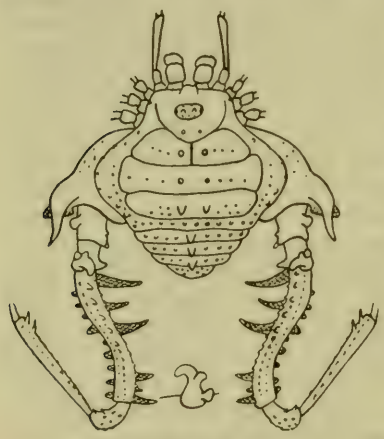


Fig. 87.
Metagonyleptes grandis n. sp. — ♂ dorsal und Dorsalbasaldorn des IV. Femur (♂) rechts-außen.

I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral innen und außen mit je 2 größeren Stacheln besetzt und ventral zwischen ihnen mit zwei parallelen Längsreihen feiner Börstchen; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Alle Glieder des I. und II. Beines nicht bekörnelt und völlig glatt. III. Bein: Trochanter bis Tibia spärlich winzig regellos bekörnelt, nur die Tibia beim ♂ ventral-apical stärker bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt, dorsal-apical-außen mit einem dicken nach hinten-unten gekrümmten Hakendorn, der ventral in der Mitte einen dicken, blanken, schräg gestellten Höckerwulst trägt; Trochanter dorsal glatt, ventral bekörnelt, aber dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken, blanken, basal eingeschnürten Kegelhöcker, lateral-innen in der Mitte und ventral-innen-apical mit je 1 kurzen, stumpfen Dörnchen besetzt; Femur dorsal-außen mit einer regelmäßigen Längsreihe blanker Körnchen, dorsal-innen mit einer Körnchenlängsreihe, die in den basalen $^2/_3$ einige (6—8) dickere Kegelhöcker aufweist, ventral-außen mit einer Längsreihe aus 9—11 größeren und kleineren stumpfen Kegelhöckern und ventral-innen mit 5 größeren, schlanken, nach unten-vorn gekrümmten Kegeldornen, der basaler und mittlerer (der 3. von der Femur-Basis aus) die größten sind, außerdem findet sich auf dem Femur dorsal nahe der Basis ein basal-dicker, senkrecht aufrechter, nach innen-hinten emporgeschraubter Kegeldorn, der an seiner Basis vorn einen abgeschnürten Kegelhöcker und nahe seiner Spitze vorn-oben einen stumpfen Gabelhöcker trägt; Patella rauh bekörnelt und ventral innen und außen mit je 2 Zähnchen besetzt; Tibia dorsal und lateral rauh bekörnelt, mit ventral-äußerer Zähnchenreihe und ventral-innerer Zähnchenreihe, welch letztere aber apical 2 größere, spitze Dorne aufweist. IV. Bein des ♀: Coxa innen-lateral unbewehrt und dorsal-apical-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn; Trochanter bis Tibia nur rauh bekörnelt, ohne größere Dornen oder Zähne. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig schwarzbraun, nur die Tarsen der Beine einfarbig blaßgelb und Mandibeln und Palpen auf schwarzem Grunde reich rostgelb genetzt.

Brasilien (Santa Cruz) — 1 ♂ + 6 ♀ — (Mus. Hamburg — gesehen).
Brasilien (S. Paulo) — 2 ♂ + 4 ♀ — (in meiner Sammlung).

3. **M. pectiniger** nov. spec.

L. des Körpers 11; L. des I. Beines 17; II. 28; III. 23; IV. 33 mm.

Körper gleichmässig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten unbewehrt, oben seitlich jederseits über den Palpen mit 3 groben, spitzen Körnchen und median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median flach länger gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden spitzen Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche gleichmäßig fein bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wie der eingeschnürt, innen mit feinen Körnchen regellos bestreut und außerdem mit einer äußeren, regelmäßigen Randreihe großer, blanker Körnchen, welche neben der III. Area die Form stumpfer Kegelhöcker annehmen. — I.—III. Area des Abdominalscutums dicht und fein regellos bekörnelt und außerdem mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, blanker Tuberkeln, welche auf der III. Area kegelhöckerartig und am größtensind, besetzt; IV. Area (= Scutumhinterrand) mit einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen. I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein medianer, stumpfer, dicker Kegelhöcker hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe grober Körnchen; ventrale Fläche der Coxen regellos grob bekörnelt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Körnchen besetzt; Femur und Patella völlig unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 3 (der basale

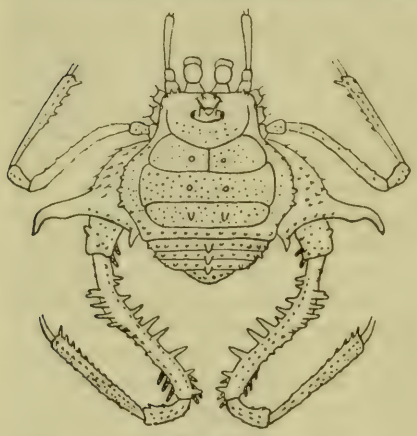


Fig. 88.
Metagonyleptes pectiniger n. sp. — ♂ dorsal.

der größte) und außen mit 4 (3. der größte) Stacheln besetzt; Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines spärlich grob bekörnelt, desgleichen die des III. Beines, jedoch III. Femur ventral mit einigen größeren Körnchen und III. Tibia mit einer außen ventralen Reihe gleichgroßer Zähnchen und einer innen ventralen Reihe apical an Größe zunehmender Zähnchen. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa am oberen Hinterrande mit einer regelmäßigen Reihe grober, spitzer Körnchen, ventral-apical-innen mit 1 kurzen, spitzen Kegeldorn und dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen, nach außen-hinten abstehenden und leicht-gekrümmten Hakendorn, der ventral-hinten wulstig gebuchtet, aber ohne Gabelhöcker ist; Trochanter überall rauh bekörnelt, dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken, kurzen Kegelhöcker, ventral-innen mit 2 (1 apicalen, 1 mittleren) kleinen Dörnchen besetzt; Femur im basalen Drittel etwas verdickt, ventral nur bekörnelt, ventral innen und außen mit je einer Reihe aus je 3—4 (apicalwärts größeren) Kegeldornen, ferner direkt lateral-innen mit einer Längsreihe stumpfer, verschieden langer, senkrecht abstehender Kegeldornen, ferner direkt lateral-außen mit einer Längsreihe kleiner, gleichmäßiger Körnchen, ferner dorsal-außen im basalen Drittel mit 4 langen (der basale von ihnen leicht gabelig) Kegeldornen und dorsal-innen mit einer vollständigen Längsreihe winziger Körnchen; Patella grob bekörnelt und ventral innen und außen mit je 2 Zähnchen besetzt; Tibia dorsal verstreut bekörnelt, ventral-außen mit einer Längsreihe gleichmäßiger Zähnchen und ventral-innen mit einer Zähnchenlängsreihe, deren Zähnchen apicalwärts an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig rostgelb, bis auf je einen großen weißgelben runden Flecken auf dem Cephalothorax jederseits des Augenhügels.

♀ unbekannt.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

4. **M. hamatus** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 10; L. des I. Beines 19; II. 45; III. 32, 5; IV. 45 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet und seitlich oben unbewehrt und glatt, median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Körnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinanderstehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal,

seine Fläche glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren Reihe kleiner blanker Körnchen und einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, die neben der III. Querfurche am größten sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je nur einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln, welche auf der III. Area kegelhöckerartig und am größten sind, hervortritt; IV. Area (=Scutumhinterrand) mit einer Körnchenquerreihe. I. — III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe grober, blanker Körnchen, aus denen je ein dicker, medianer Kegelhöcker hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; Stigmensegment hinten aufgewulstet und hier glatt und ohne Körnchenquerreihe. I. und II. Coxa mit je einer mittleren Körnchenreihe; III. Coxa auf der Fläche glatt, doch mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa nur ventral-apical und lateral-außen spärlich grob bekörnelt; I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Alle Glieder des I.—III. Beines fein und regellos bekörnelt und sonst unbewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen mit 1 kurzen, aber kräftigen Gabeldorn u. dorsal-apical-außen mit 1 zunächst senkrecht seitlich abstehenden, mächtigen Hakendorn, dessen scharfe Spitze, vor der ventral ein stumpfer Gabelhöcker steht, scharf nach hinten-unten-außen umgebogen ist; Trochanter bekörnelt und dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken, stumpfen, nach vorn oben gekrümmten Kegelhöcker, ein gleicher kleinerer dorsal-innen in der Mitte und ferner ventral-innen-apical mit 1 kleinen Dörnchen; Femur ventral-innen

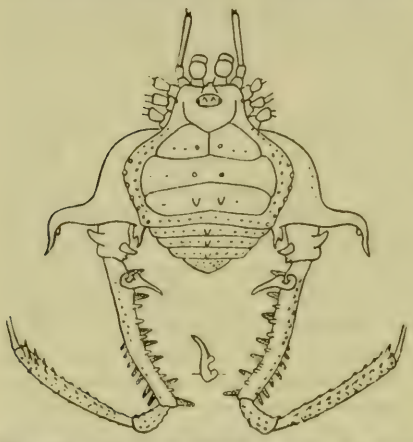


Fig. 89. *Metagonyleptes hamatus* n. sp. — ♂ — dorsal und Dorsalbasaldorn des IV. Femur (♂) rechts-außen.

mit einer Längsreihe aus 7 weit-stehenden, senkrecht-abstehenden also eng-stehenden Kegeldornen, dorsal-außen mit einer unregelmäßigen Längsreihe stumpfer Körnchen; dorsal-innen mit einer vollständigen Längsreihe aus 6—7 senkrecht-aufgerichteten Kegeldornen, deren schlanker Basaldorn, mächtig entwickelt, nach innen-oben emporgeschraubt ist und in der vorderen Mitte seiner Länge und vorn an seiner Basis je einen stumpfen, glatten Höcker trägt. Patella dorsal und lateral grob bekörnelt; Tibia dorsal bekörnelt und ventral mit je einer äußeren und inneren Längsreihe, deren Zähnchen apicalwärts an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun, bis auf die fast schwefelgelben die Körnchen des Scutumseiten- und -hinterrandes und der freien Dorsalsegmente des Abdomens. Gliedmaßen rostfarben, die Tarsen heller, Mandibeln und Palpen schwach dunkler genetzt.

♀ — unbekannt.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

5. **M. calcar** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 12; L. des I. Beines 24; II. 45; III. 33; IV. 48 mm.

♂ — Körper wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich verstreut spitz bekörnelt und median in einen flachen, regellos dicht bekörnelten Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median wenig längs-gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit feinen Körnchen regellos bestreut, aus denen ein mittleres Paar niedriger Tuberkeln hervortritt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer äußeren Randreihe dicker, blanker Körnchen besetzt. —

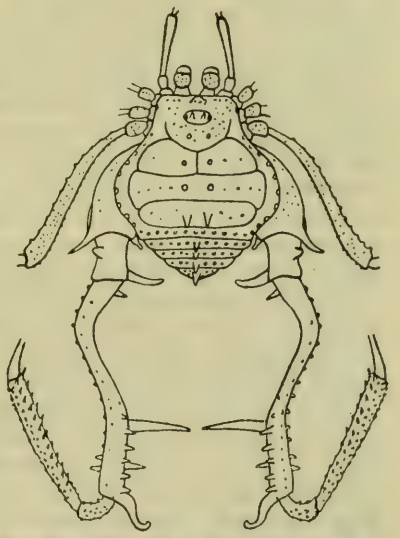


Fig. 90. *Metagonyleptes calcar* n. sp. — ♂ — dorsal.

I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einer Querreihe grober, blanker Körnchen, aus welchen auf der I. und II. Area je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln und auf der III. Area ein mittleres Paar dicker, spitzer Kegelhöcker hervortritt; IV. Area (= Scutumhinterrand) mit einer regelmäßigen Querreihe blanker Körnchen; I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen, aus denen je ein mittlerer dicker, stumpfer Kegelhöcker hervortritt wie auch auf der im übrigen regellos bekörnelten dorsalen Analplatte. — Freie Ventralsegmente des Abdomens und Hinterrand des Stigmensegmentes glatt und nicht bekörnelt. — I. und II. Coxa mit je 2 mittleren Körnchenlängsreihen; III. und IV. Coxa auf der Fläche glatt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen und IV. Coxa nur außen und dorsal spärlich winzig bekörnelt. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit regellos bekörneltem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter unbewehrt; Femur ventral und apical-innen unbewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 4. die größten) Stacheln und Tarsus ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade; III. Femur S-förmig gekrümmt; IV. Femur in der basalen Hälfte stark nach außen durchgebogen und apical wieder nach innen-oben durchgebogen. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines regellos fein bekörnelt; Trochanter, Patella und Tibia des III. Beines verstreut grob bekörnelt und III. Femur außerdem ventral mit einer äußeren Reihe grober, apical an Größe zunehmender Sägezähne. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen mit 1 geraden, stumpfen Dornkegel und dorsal-apical-außen mit 1 dicken, relativ kurzen, spitzen Hakendorn, der nicht gegabelt und leicht nach vorn-oben rückgekrümmt ist; Trochanter glatt, dorsal-außen in der Mitte mit 1 stumpfen, dicken Kegelhöcker und ventral-innen-apical mit 1 mächtigen, etwas nach vorn gekrümmten Hakendorn; Femur dorsal-außen mit einer gleichmäßigen Längsreihe stumpfer Körnchen, ventral-außen mit einer Körnchenlängsreihe, deren Körnchen apical Kegeldorn-artig an Größe zunehmen, ferner ventral-apical-innen mit 6—7 größeren Kegeldörnchen, lateral-innen mit 1 kurzen, spitzen Basalkegeldorn, 1 mächtigen (größten) geraden Hakendorn in $^2/_3$ der Femurlänge, zwischen diesem und der Femurspitze 1 kurzen spitzen Kegeldorn und an der Femurspitze mit 1 mächtigen, stark S-förmig gekrümmten Hakendorn, ferner dorsal-innen im apicalen Drittel des Femur mit einer Reihe aus 5 dicken, stumpfen Kegelhöckern; Patella und Tibia grob bekörnelt und letztere ventral innen und außen mit einer Zähnchenlängsreihe, deren Zähnchen apicalwärts an Größe zunehmen. —

Zahl der Tarsenglieder 6; 13; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die Glieder 3 des Basalabschnittes des I. Tarsus des ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Beine rostbraun, nur die Metatarsen und Tarsen der Beine, die Mandibeln und Palpen blasser rostgelb.

♀ — unbekannt.

Brasilien (Bahia) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

6. **M. serratus** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 12; L. des I. Beines 24; II. 44; III. 35; IV. 51 mm.

♀ — L. des Körpers 13; L. des I. Beines 20; II. 39; III. 30; IV. 42 mm.

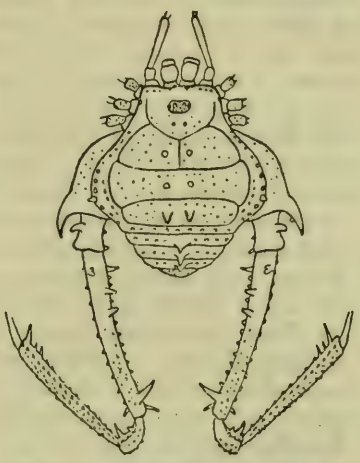


Fig. 91. *Metagonyleptes serratus* n. sp. — ♂ — dorsal.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich jederseits mit 3—4 spitzen Körnchen und median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 neben einander stehende Körnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median etwas längsgefurcht, oben mit 2 nebeneinander stehenden, stumpfen Dörnchen und dahinter verstreut dicht bekörnelt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine hintere Fläche mit Körnchen bestreut, aus denen ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln hervortritt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer hinteren, unvollständigen, inneren Längsreihe kleiner Körnchen und einer vollständigen, äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, von denen eines neben der III. Scutumquerfurche die Form eines dicken stumpfen Kegelhöckers hat. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit kleinen Körnchen regellos bestreut, aus denen auf der I. und II. Area je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln und auf der III. Area ein mittleres Paar dicker, stumpfer Kegelhöcker hervortritt; IV. Area (= Scutumhinterrand) mit einer gleichmäßigen Körnchenquerreihe. — I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein medianer (beim ♂ größerer als beim ♀) dicker, spitzer Kegelhöcker stark hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente

des Abdomens und der aufgewulstete Hinterrand des Stigmensegmentes glatt und nicht bekörnelt. — I. u. II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe blanker Körnchen; ventrale Fläche der III. und IV. Coxa glatt und nicht bekörnelt, doch III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen und IV. Coxa lateral und dorsal-außen verstreut bekörnelt. — I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ normal und gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit je 6 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. Femur S-förmig gekrümmt, IV. Femur beim ♂ wenig und beim ♀ stärker gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und des I.—IV. Beines beim ♀ regellos mit Körnchen bestreut. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt und dorsal-apical-außen mit 1 kurzen, dicken nach hinten-unten gekrümmten Hakendorn, der ventral kurz vor seiner Spitze einen stumpfen Gabelhöcker trägt (und beim ♀ nur die Form eines sehr kurzen, geraden Kegelhöckers hat); Trochanter dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken, stumpfen Kegelhöcker und ventral-innen mit 1 Mittel- und 1 Apicaldörnchen; Femur ventral-außen mit einer regelmäßigen Kamm-Längsreihe stumpfer, dicker Kegelhöcker, ventral-innen mit einer Kamm-Längsreihe stumpfer, dicker Kegelhöcker, deren basaler und apicaler die Form eines schlanken spitzen Kegeldornes haben, lateral-innen nahe der Femurspitze mit 1 geraden, spitzen (größten) langen Kegeldorn, dorsal in den apicalen $^2/_3$ des Femur grob regellos bekörnelt, dorsal-innen im basalen Drittel des Femur mit 2 dicken, stumpfen Kegelhöckern und dorsal-außen nahe der Basis mit 1 dicken, niedrigen, blanken Doppelhöcker; Patella dorsal bekörnelt, ventral-außen mit 3 gleich-großen Zähnchen und ventral-innen mit 3 Zähnchen, deren apicales die Form eines großen schlanken Kegeldörnchen hat; Tibia dorsal regellos bekörnelt, ventral-außen mit einer gleichmäßigen Zähnchenlängsreihe und ventral-innen mit einer Zähnchenlängsreihe, deren 3 apicale Zähnchen die Form schlanker, längerer Kegeldörnchen haben. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Beine einschließlich aller Körnchen und Tuberkeln einfarbig rostbraun; nur Mandibeln und Palpen einfarbig blaßgelb.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

15. Gen. **Eugonyleptes** nov. gen.

1881 *Gonyleptes* (part.) Kirby in: Tr. Linn. Soc. London *v.* 12. p. 453. — 1832 *Gonyleptes* (part.) Perty, Delect. An. artic. p. 202. — 1839 *Gonyleptes* (part.) C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 33. — 1844 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 103. — 1873 *Gonyleptes* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113. — 1902 *Discocyrtus* (?) Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 30. (sep.).

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber hervortretender Tuberkeln; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I. und II. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem Median-Kegeldorn besetzt; III. freies Dorsalsegment des Abdomens und dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich dem Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form großer Dorne und Zähne ausgebildet. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Süd-Chile).

1 Art.

1. **E. scaber** (Kirby).

1818 *Gonyleptes s.* Kirby in: Tr. Linn. Soc. London *v.* 12. p. 453. — 1832 *Gonyleptus s.* Perty, Delect. An. artic. p. 202. — 1839 *Gonyleptes s.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 33 f. 553 (♂), 554 (♀). — 1844 *Gonyleptes s.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 103. — 1873 *Gonyleptes s.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113. — 1902 *Discocyrtus* (?) *s.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 30. (sep.).

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, unten unbewehrt, oben seitlich mit 2 größeren und 3 kleineren spitzen Körnchen und median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsal-

scutum mit 4 (!) Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer Längsreihe grober, blanker Körnchen, welche in der Gegend der III. Querfurche am größten und von Kegelhöcker-Form sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums spärlich fein bekörnelt und mit je einem Paare niedriger, stumpfer, aber deutlich hervortretender Tuberkeln; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen, ausgenommen auf dem III. freien Dorsalsegment, je ein medianer, größerer Kegelhöcker hervortritt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer feinen Körnchenquerreihe; Stigmendeckel mit dickem blankem Buckel. — I.—III. Coxa schmal und einander parallel, ventral fein verstreut bekörnelt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzendglattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht, ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue kaum so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur fast gerade, III. und IV. Femur leicht S-förmig gekrümmt. Alle Glieder des I. und II. Beines fast glatt, sehr spärlich bekörnelt. III. Bein rauher bekörnelt und der Femur beim ♂ ventral mit einigen größeren Körnchen besetzt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen Hakendorn, der an seiner Spitze nach außen-unten geschweift ist und vor derselben ventral einen dicken, stumpfen Gabelhöcker trägt; Trochanter lateral-außen mit 1 dicken Kegelhöcker und lateral-innen mit mehreren ungleich gestellten dünnen Dörnchen; Femur reihenweise mit stumpfen Höckerchen, Körnchen und Kegeldornen besetzt, von denen ventral-innen eine Reihe kammartig hervortritt, außerdem dorsal-basal mit einem mächtigen, aufrecht-stehenden, nach innen-vorn emporgeschraubten Hakendorn, vor dessen Basis ein glatter, stumpfer Höcker steht; Patella dorsal bekörnelt und ventral innen und außen mit einigen spitzen Zähnchen; Tibia dorsal bekörnelt und ventral innen und außen mit je einer Zähnchenlängsreihe, deren Zähnchen apicalwärts an Größe zunehmen. — IV. Bein des ♀: Coxa dorsal-apical-außen nur mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn; Trochanter nur bekörnelt, sonst unbewehrt; Femur nur reihenweise bekörnelt, nur die ventralen Körnchen sind etwas größer, jegliche Kegeldornen und Hakendornen fehlen aber. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und

IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun, nur die Körnchen des Seiten- und Hinterrandes sowie der Areae des Abdominalscutums und der freien Dorsalsegmente des Abdomens sind dunkler braun glänzend. Gliedmaßen rostbraun, Tarsenglieder blasser und IV. Femur des ♂ dunkler.

La Plata-Länder (Montevideo)? — oder Chile (Valdivia) — 3 (♂ + ♀) — (Type Kirby's im Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

Der Nachuntersuchung der Type durch Herrn Prof. Hirst in London verdanke ich die ergänzenden Angaben.

16. Gen. **Ilhaia** nov. gen.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I.—IV. Area des Abdominalscutums wie auch das I. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber hervortretender Tuberkeln; II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem Median-Kegelhöcker; dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen und seitlich breit den Scutumseitenrand überragend. — Mandibeln klein und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form großer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **I. cuspidata** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 7,5; L. des I. Beines 10; II. 20; III. 15; IV. 23 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax über den Mandibeln ausgebuchtet, unten mit 1 medianen Kegelzahn, oben median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende spitze Körnchen trägt, und seitlich über den Palpen mit je

4 kräftigen, spitzen Körnchen besetzt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln, sonst glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, die neben der II. und III. Area die Form stumpfer Kegelhöcker annehmen, und innen dicht und regellos mit feinen Körnchen bestreut. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit feinen Körnchen regellos und dicht bestreut, aus denen je ein mittleres Paar von auf der I. und II. Area kleinen, auf der III. Area größeren und beulenförmigen, stumpfen Tuberkeln hervorragt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres Paar niedriger, kleiner, stumpfer Tuberkeln hervorragt; II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je 1 medianer, dicker und stumpfer Kegelhöcker emporragt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer feinen Körnchenquerreihe; Hinterrand des Stigmensegments glatt; Stigmendeckel buckelartig aufgetrieben. — Die Fläche aller vier Coxen dicht und grob spitz bezähnelt; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa klein, schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella gänzlich unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia und Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines regellos grob und dicht bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen mit 1 spitzen, nach innen gekrümmten, kurzen Kegeldorn und dorsal-apical-außen mit 1 dicken Hakendorn, der zunächst nach oben-außen gerichtet ist, dann ventral-hinten

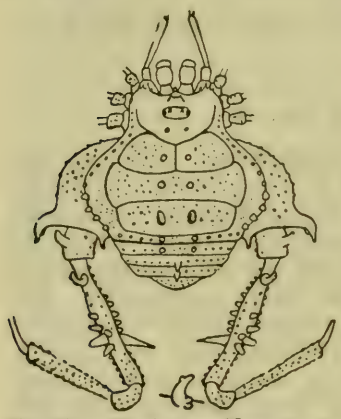


Fig. 92. *Ilhaia cuspidata* n. sp. ♂ — dorsal und Dorsalbasaldorn des IV. Femur (♂) rechts-außen.

1 stumpfen Gabelhöcker trägt, und schließlich mit scharfer Spitze nach unten-hinten umbiegt; Trochanter regellos bekörnelt und dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken, kurzen und stumpfen Kegelhöcker, der nach vorn-oben gekrümmt ist; Femur basal eingeschnürt, in der Mitte allmählig verdickt, apical wieder schlank und dünner, ventral-innen in den basalen $^2/_3$ mit 7 stumpfen, dicken, kurzen Kegelhöckern, darauf folgend 1 langer spitzer Kegeldorn (von allen der längste), darauf folgend bis zur Femurspitze eine Reihe aus 4—5 kleinen Körnchen, ferner ventral-außen eine Körnchenlängsreihe, welche in der Femurmitte dickere Kegelhöcker aufweist, ferner dorsal-innen eine gleichmäßige Längsreihe kleiner, blanker Körnchen, ferner dorsal-außen mit einer Längsreihe kleiner blanker Körnchen, die in der Femurmitte unterbrochen werden durch eine Gruppe aus 5 dicken, blanken, stumpfen Kegelhöckern, ferner dorsal-außen-basal mit 1 dicken Dornhaken, der nach außen-vorn emporgekrümmt ist, vor seiner Basis 2 blanke Körnchen und dorsal-hinten-innen 1 blankes Gabelhöckerchen trägt; Patella und Tibia überall grob und gleichmäßig bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers blaß rostgelb; schwarz angeflogen sind der Cephalothorax frontal und lateral, der Augenhügel, die Tuberkelpaare der Areae des Abdominalscutums und der freien Dorsalsegmente des Abdomens, die Dornen der IV. Coxa und IV. Femurs; im übrigen sind die Gliedmaßen blaß rostgelb.

♀ — unbekannt.

Brasilien (Ilha Grande) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

17. Gen. **Triaenomeros** nov. gen.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I.—IV. Area des Abdominalscutums sowie auch das I. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare niedriger, aber deutlich hervortretender Tuberkeln; II. freies Dorsalsegment mit einem kleinen Median-Kegeldorn; III. freies Dorsalsegment mit einem großen, spitzen Mediandorn, neben dem jederseits ein kleineres spitzes Dörnchen steht; dorsale Analplatte mit 2 nebeneinander stehenden Kegeldörnchen. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein und normal gebaut. — Palpen kürzer als

der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des (unbekannten) ♂ in Form großer Dorne und Zähne wahrscheinlich. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Chile).

1 Art.

1. **T. olivaceus** nov. spec.

♀ — L. d. Körpers 8; L. des I. Beines 11; II. 21; III. 16; IV. 20 mm.

♀ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben und unten gänzlich unbewehrt und glatt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. Cephalothroax schmal, seine Fläche glatt und nur mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer regelmäßigen Längsreihe einander gleicher, blanker Körnchen besetzt. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer (auf der III. Area größter) Tuberkeln, sonst glatt und nicht bekörnelt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln hervorragt; II. freies Dorsalsegment mit einer Körnchenquerreihe, aus welcher ein mäßig-großer, schlanker und spitzer Mediandorn hervorragt; III. freies Dorsalsegment mit einer Körnchenquerreihe, aus welcher 3 nebeneinander stehende, mittlere, schlanke und spitze Dornen hervorragen, deren medianer der größte ist; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt und außerdem mit einem Paare kleiner, spitzer Dörnchen besetzt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer deutlichen Querreihe spitzer Körnchen; Hinterrand des Stigmensegmentes aufgewulstet und mit einer Körnchenquerreihe besetzt. Ventrale Fläche der Coxen fast glatt, nur die I. mit einer

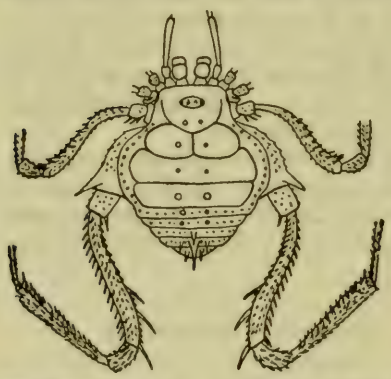


Fig. 93. *Triaenomeros olivaceus* n. sp. ♂ — dorsal.

vorderen Körnchenlängsreihe und die IV. Coxa lateral-außen und dorsal grob spitz bekörnelt; außerdem zeigt die III. Coxa je eine vordere und hintere Randreihe stumpfer Höckerchen. — I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral in 4 stumpf-halbkugeligen Körnchen und apical-innen unbewehrt und hier ohne Stachel; Patella keulig und dorsal — wie auch Tibia und Tarsus — mit blanken, dicken Körnchen dicht bestreut und ventral unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; I. und II. Femur leicht, III. und IV. Femur stark S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines regellos rauh bekörnelt; II. Coxa außerdem apical-dorsal-hinten mit 1 dicken, kurzen Dornhaken. III. Bein: Trochanter bekörnelt und lateral-hinten mit 3 nebeneinander stehenden, gekrümmten, spitzen Zähnchen; Femur regellos mit spitzen groben Körnchen bestreut, die ventral innen und außen apicalwärts an Größe zunehmen und Zähnchen-artig werden; Patella und Tibia regellos grob spitz bezähnelt. — IV. Bein: Coxa apical - dorsal - außen mit 1 dicken, geraden, spitzen Kegeldorn; Trochanter regellos spitz bezähnelt und ventral-innen-apical mit einem größeren schlanken Kegeldorn; Femur mit mehr oder weniger regelmäßigen Längsreihen spitzer Dörnchen, von welchen die ventral-äußere Längsreihe besonders regelmäßige und größere schlanke Dörnchen aufweist, und außerdem ventral-innen im apicalen Drittel mit 3 langen, größten, schlanken und spitzen, nach hinten-abwärts gekrümmten Hakendornen; Patella und Tibia mit je 6 Längsreihen spitzer Zähnchen, welche ventral-innen und außen apical am längsten sind; Metatarsus fein regellos bezähnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einfarbig olivbraun, nur die Körnchen des Scutumseitenrandes gelb. Mandibeln und Palpen schmutzig rostgelb; die Tarsen der Beine blaßgelb.

♂ — unbekannt (wahrscheinlich am IV. Bein stark bewehrt). Chile (Valdivia) — 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

18. Gen. **Gonyleptes** (Kirby).

1818 *Gonyleptes* (part.) Kirby in: Tr. Linn. Soc. London *v.* 12. p. 452. — 1832 *G.* (part.) und *Eusarcus* (part.) Perty, Delect. An. artic. p. 205 u. 203. — 1839 *G.* (part.) C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 29, 36 etc. — 1844 *G.* (part.) und *Eusarchus* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 102 etc. — 1845 *G.*

C. L. Koch, Arach. *v.* 12. p. 22. — 1873 *G.* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113 etc. — 1880 *G.* (part.) Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 95, 97, 100 etc. — 1884 *G.* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 603. — 1902 *G.* (part.) in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 30 (sep.) (Anmerkung).

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I. und II. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln; III. Area mit einem mittleren Paare dicker Kegelhöcker; IV. Area (= Scutumhinterrand) und jedes der 3 folgenden freien Dorsalsegmente wie auch die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare oder Mediandörnchen. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral unbewehrt, aber apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form großer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Brasiliens).

7 sichere und 1 unsichere Art. (Type: *G. horridus* Kirby).

1. Seitenrand des Abdominalscutums nur mit einer äußeren Randreihe grober, blanker, teils kegelförmiger Körnchen **2.**
   Seitenrand des Abdominalscutums mit 2 oder gar 3 Längsreihen teils grober, teils kleinerer Körnchen **6.**
2. Augenhügel median längsgefurcht und niedrig-quer-oval **3.**
   Augenhügel von der Form eines hohen Kegels, der an der Spitze in 2 Gabeldörnchen ausläuft 3. **G. curvipes.**
3. Stirnrand jederseits vom Medianhügel gänzlich glatt und nicht bekörnelt **4.**
   Stirnrand jederseits vom Medianhügel über den Palpen spitz bekörnelt **5.**
4. IV. Femur des ♂ basal stark verdickt, hier dorsal außen mit 1 stark gekrümmten, nicht gegabelten Haken und innen mit 2—3 dicken Kegeldornen 1. **G. horridus.**
   IV. Femur des ♂ völlig parallel und cylindrisch, hier dorsal-außen mit 1 schlanken Geweihdorn und dorsal-innen ohne Kegeldornen 2. **G. acanthopus.**

5. III. Femur mit 1 dorsalen Apicaldorn; IV. Femur stark S-förmig gekrümmt 4. **G. vatius.**
III. Femur ohne größeren dorsalen Apicaldorn; IV. Femur völlig gerade und nicht gekrümmt 7. **G. cervus.**

6. Seitenrand des Abdominalscutums mit 2 Körnchenlängsreihen; Medianhügel des Stirnrandes mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen 5. **G. pectinatus.**
Seitenrand des Abdominalscutums mit 3 Körnchenlängsreihen; Medianhügel des Stirnrandes gänzlich glatt, weder bedornt noch bekörnelt 6. **G. pustulatus.**

1. **G. horridus** Kirby.

1818 *G. h.* Kirby in: Tr. Linn. Soc. London *v.* 12. p. 452 (♂) t. 22. f. 16. — 1873 *G. h.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11, p. 112. — 1884. *G. h.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. *v.* 14. p. 603. — 1902 *G. h.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 30 (sep.).

L. des Körpers 14; L. des I. Beines 22; II. 42; III. 33; IV. 42 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten unbewehrt, oben seitlich unbekörnelt, median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende stumpfe Körnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median wenig längsgefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen Körnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt bis auf ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an seiner Außenkante hoch aufgewulstet und nur hier mit einer Reihe dicker, blanker Körnchen besetzt, welche neben der III. Area die Form dicker Kegelhöcker haben. — I.—III. Area des Abdominalscutums fast glatt, I. und II. Area mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln und III. Area mit einem mittleren Paare niedriger, dicker und stumpfer Kegelhöcker; außerdem finden sich auf der I.—III. Area außenseits dieser Tuberkel- und Kegelhöckerpaare je ein oder zwei

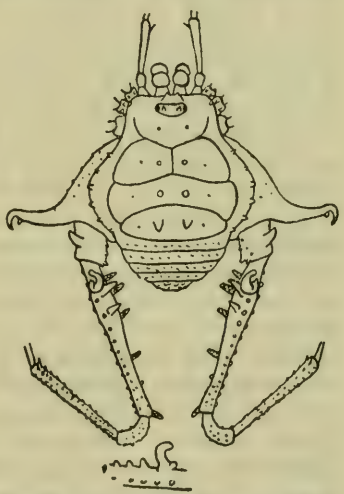


Fig. 94. *Gonyleptes horridus* Kirby ♂ — dorsal und Dorsalbasaldorn des IV. Femur (♂) rechts-außen.

kleine, blanke Körnchen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe sehr winziger Körnchen; Stigmensegment am Hinterrande aufgewulstet und hier glatt und nicht bekörnelt; Stigmendeckel beim ♂ in eine glatte Beule aufgetrieben. I. Coxa mit 2 Längsreihen grober Körnchen, II. Coxa mit nur einer Längsreihe winziger Körnchen, II. und III. Coxa dorsal (unter dem Seitenrande des Cephalothorax) mit je 2 emporgekrümmten Kegeldörnchen; III. Coxa ventral glatt, aber mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen; IV. Coxa ventral glatt, lateral-außen sehr spärlich bekörnelt. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit fast glattem dorsalem Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral unbewehrt, aber apical-innen mit 1 Stachel besetzt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 4. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 7 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. Femur deutlich S-förmig gekrümmt; IV. Femur gerade aber im basalen Drittel (beim ♂) gleichmäßig verdickt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ glatt und nicht bekörnelt, des III. Beines beim ♂ und ♀ spärlich verstreut bekörnelt und des IV. Beines des ♀ grob bekörnelt, aber sonst unbewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt, dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen Hakendorn, der zunächst nach hinten-außen zeigt, im apicalen Drittel ventral einen stumpfen Gabelhöcker hat und hier spitzhakig nach hinten-unten umbiegt; Trochanter lateral-innen mit blanken Körnchen bestreut und dorsal-außen in der Mitte mit einem stumpfen nach vorn-außen-oben gekrümmten Kegelhöcker; Femur ventral-außen mit einer vollständigen Längsreihe blanker, kleiner Körnchen, dorsal-apical verstreut bekörnelt, dorsal-außen mit einer vollständigen Längsreihe grober, blanker Körnchen, die basal bei einem mächtigen, dicken, nach oben-außen emporgeschraubten Hakendorn beginnen, der an seiner Basis vorn ein stumpfes Höckerchen trägt, ferner dorsal-innen nur mit je 1 großen, dicken Kegeldornen in der Nähe des großen Hakendornes und etwas apicalwärts von ihm, ferner ventral-innen mit 5 großen geraden Kegeldornen, von denen 3 im basalen Drittel, der vierte etwa in der Mitte und der fünfte am Apex des Femur steht; Patella und Tibia dorsal und lateral, sowie ventral-innen und außen grob bekörnelt, diese Körnchen am ventralen Apex jeweils am kräftigsten. — IV. Coxa des ♀ apical-dorsal außen nur mit 1 kurzen geraden Kegelhöcker und IV. Trochanter nur bekörnelt und ohne

Kegeldorn. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10—11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 basalen Glieder des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen heller und dunkler rostbraun; die Tuberkelpaare der I.—III. Area des Abdominalscutums sind schwärzlich, die blanken Körnchen des Scutumseiten- und -hinterrandes und der freien Dorsalsegmente des Abdomens sind scharf schwefelgelb.

Surinam — 1 ♂ — (Type Kirby's im Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

Brasilien (genaue Loc.?) — 3 ♂ — (Expl. Soerensen det. als *G. h.* Kirby im Hofmus. Wien — gesehen!).

Brasilien (Petropolis) — 2 ♂ + 4 ♀ — (Mus. Hamburg — gesehen!).
Guayana (genaue Loc. ?) — 1 ♂ + 2 ♀ — (Mus. Paris — gesehen!)
Brasilien (Tijuca) — 9 ♂ + 12 ♀ — (Mus. Paris gesehen!).
Brasilien (S. Paulo) — 3 ♂ + 2 ♀ — (in meiner Sammlung!).

2. **G. acanthopus** Quoy u. Gaimard.

1824 *Phalangium a.* Quoy et Gaimard, Voyage de l'Uranie, Zool. p. 546, t. 62. f. 2 (♂), 3 (♀). — 1832 *Eusarcus grandis* Perty, Delect. An. artic. p. 203 t. 40. f. 2 (♀). — 1839 *G. horridus* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 29. f. 551 (♂), 552 (♀). — 1844 *G. horridus* (♂) und *Eusarchus grandis* (♀) Gervais in: Walkenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 102 u. 112. — 1873 *G. a.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113. — 1880 *G. a.* + *var. imbellicus* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 97. — 1884 *G. a.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 4. ser. *v.* 14. p. 603.

♂ — L. des Körpers 12; L. des I. Beines 19; II. 42; III. 30; IV. 41 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten unbewehrt, oben seitlich nicht bekörnelt, oben median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen zeigt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median etwas längsgefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt bis auf ein mittleres Paar stumpfer, niedriger Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an seiner Außenkante hoch aufgewulstet und nur hier mit einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, welche neben der III. Area die Form stumpfer Kegelhöcker annehmen. — I.—II. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare stumpfer, niedriger Tuberkeln, III. Area mit einem mittleren Paare niedriger, dicker und stumpfer Kegelhöcker; außerdem finden sich auf der I.—III. Area außenseits dieser Tuberkel- und Kegelhöcker-Paare je ein oder zwei

kleine blanke Körnchen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens glatt und unbekörnelt; Stigmensegment am Hinterrande aufgewulstet und hier glatt und nicht bekörnelt; Stigmendeckel beim ♂ in eine glatte Beule aufgetrieben. — Alle Coxen ventral dicht und regellos, die IV. Coxa auch lateral-außen mit groben, spitzenhaarigen Körnchen besetzt; II. und III. Coxa dorsal (unter dem Seitenrande des Cephalothorax) mit je 2 emporgekrümmten Kegeldörnchen, III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. — I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ normal gebaut; I. Glied mit glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 3. die größten Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. Femur S-förmig gekrümmt; IV. Femur gerade und parallel, basal nicht verdickt und angeschwollen. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines glatt, nicht bekörnelt und des III. Beines verstreut und winzig bekörnelt, nicht sonderlich bewehrt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt, dorsal-apical-außen mit 1 relativ-kurzen, dicken Hakendorn, dessen Spitze nach hinten-unten umgebogen und hier mit 1 ventral-hinteren, stumpfen Gabelhöcker besetzt ist; Trochanter lateral-innen verstreut bekörnelt und dorsal-außen in der Mitte mit 1 kurzen, dicken Kegeldorn, der nach vorn-oben gekrümmt ist; Femur durchaus cylindrisch, außen mit je einer ventralen und dorsalen vollständigen Längsreihe dicht-gestellter kleiner blanker Körnchen, dorsal-innen mit einer Längsreihe aus etwa 6 weit-stehenden groben, blanken Körnchen, ventral-innen mit einer regelmäßigen Längsreihe aus 8 senkrecht-abstehenden, leicht nach vorn gekrümmten, schlanken, einander

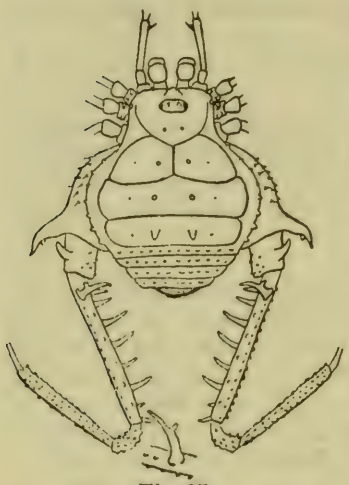


Fig. 95.
Gonyleptes acanthopus (Quoy Gaim.) — ♂ — dorsal (nach Typ.) und Dorsalbasaldorn des IV. Femur (♂) rechts-außen.

fast gleich-langen Kegeldornen, außerdem dorsal-außen mit einem basalen Geweihdorn, der nach oben-hinten emporgekrümmt ist, vorn in seiner Mitte einen schlanken Gabelast zeigt und vorn-basal kein stumpfes Höckerchen trägt; Patella und Tibia verstreut rauh bekörnelt und ventral-innen und außen mit gröberen, aber kurzen Zähnchen besetzt, die apicalwärts wenig an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 12—14; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 basalen Glieder des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen dunkel rostbraun; die Tuberkelpaare der I.—III. Area des Abdominalscutums schwärzlich, die Körnchen des Seiten- und Hinterrandes des Scutums sowie die des I.—III. freien Dorsalsegments des Abdomens scharf schwefelgelb.

♀ — unbekannt.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♂ — (Type Quoy's im Mus. Paris — gesehen!).

Brasilien (Copa Cobana) — 2 ♂ — (Expl. Bertkau's im Mus. Brüssel gesehen!). —

Brasilien (genaue Loc. ?) — 5 Expl. (Butler's im Brit. Mus. London — nicht gesehen!).

Die Nachprüfung der Butler'schen Exemplare des Brit. Museums verdanke ich der Mühewaltung Herrn Prof. Hirst's.

3. **G. curvipes** C. L. Koch.

1839 *G. c.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 36. f. 555 (♂). — 1884 *G. c.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 4. ser. *v.* 14. p. 603. — 1880 *G. horridus* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 100.

♂ — L. des Körpers 5,5; L. des I. Beines 12; II. 24; III. 18; IV. 23 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich mit einigen winzigen Körnchen bestreut und median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval und in einen relativ schlanken, leicht vorn-über geneigten Kegel ansteigend, der auf der Spitze 2 an der Wurzel dicht genäherte, an der Spitze divergierende Dörnchen trägt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche fein verstreut bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, nach außen hoch aufgewulstet und hier mit einer Randreihe grober, blanker Körnchen, welche neben der III. Area die Form dickerer Kegelhöcker annehmen. — I.—III. Area des Abdominalscutums dicht mit kleinen Körnchen bestreut, aus denen auf

der I. und II. Area je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln und auf der III. Area ein mittleres Paar dicker, stumpfer Kegelhöcker hervorragen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe grober, blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe sehr winziger Körnchen; Stigmensegment am Hinterrand scharf aufgekantet und hier mit einer Körnchenquerreihe, sonst nicht bekörnelt; Stigmendeckel beim ♂ in Form eines glatten Buckels aufgetrieben. — Ventrale Fläche der I.—IV. Coxa fast glatt, rauh bekörnelt nur die IV. Coxa lateral-außen und dorsal; außerdem hat die I. Coxa eine vordere und die III. Coxa je eine vordere und hintere Randreihe stumpfer Höckerchen; II. und III. Coxa dorsal (unter dem Cephalothorax-Seitenrand) mit je 2 emporgekrümmten Kegeldörnchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit verstreut bekörneltem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel besetzt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen mit 4 (1. und 3. die größten) und außen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines verstreut bekörnelt, II. und III. Femur dorsal-außen mit je einem Apical-Dorn. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen mit 1 spitzen, geschwungenen, aber kurzen Dorn und dorsal-apical-außen mit 1 kräftigen Hakendorn, der von der Wurzel aus dick, gegen die Spitze hin allmählig verdünnt ist, ein etwas hakenförmig gekrümmtes Ende hat und nicht weit von der Spitze mit einem stumpfen Ventralhöcker besetzt ist; Trochanter mit 3 nach vorn-oben gekrümmten, dicken kurzen Kegeldornen, von denen je einer dorsal innen und außen in der Mitte und dorsal-innen-apical steht; Femur außen dorsal und ventral mit regelmäßigen Längsreihen kleiner blanker Körnchen, dorsal-innen mit einer gleichen Körnchenlängsreihe, aus welcher in der Femurmitte 2 lange, nach oben-vorn gekrümmte Kegeldornen emporragen, ferner ventral-innen mit einer

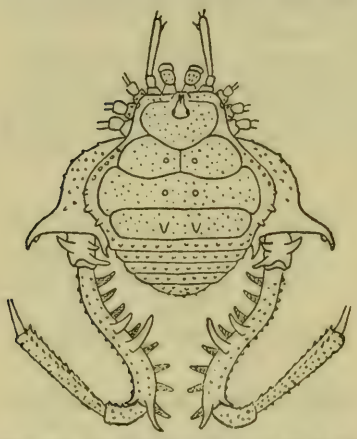


Fig. 96. *Gonyleptes curvipes* C. Koch ♂ — dorsal (nach Typ.).

Längsreihe langer, schlanker, aber stumpfer, einander fast gleichgroßer, etwas nach unten-vorn gekrümmter Kegeldornen, ferner apical-dorsal innen und außen mit je 1 größeren Kegeldorn; Patella dorsal und lateral bekörnelt, ventral innen und außen kräftiger bezähnelt; Tibia dorsal und lateral bekörnelt, ventral innen und außen mit je einer Zähnchenlängsreihe, deren Zähnchen apical an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 7. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers hoch rostbraun; IV. Coxa und hinteres dorsales Abdomen etwas dunkler angelaufen; die Körnchen des Abdominalscutums, seines Seitenrandes und des I.—III. freien Dorsalsegmentes des Abdomens scharf schwefelgelb. Beine, Palpen und Mandibeln blaß rostbraun, mehr oder minder reichlich schwärzlich genetzt.

♀ wie das ♂ gebaut, nur ist der Außendorn der IV. Coxa sehr klein, dünn und schlank, IV. Trochanter unbewehrt, IV. Femur mit je einer dorsal-inneren und ventral-inneren Längsreihe blanker Körnchen.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♂ — (Type Koch's im Hofmus. Wien — gesehen!).

Brasilien (Tijuca — 1 ♂ — (Expl. Bertkau's im Mus. Brüssel — gesehen!).

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

4. **G. vatius** Bertkau.

1880 *G. v.* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 95. t. 2. f. 35.

L. des Körpers 6; L. des I. Beines 13,5; II. 26; III. 17; IV. 23,5 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende spitze Körnchen trägt, und jederseits neben ihm über den Palpen mit je 2 gleichen spitzen Körnchen. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median etwas längsgefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden kleinen Dörnchen. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche nicht bekörnelt bis auf ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, an der Außenkante aufgewulstet und nur hier mit einer regelmäßigen Längsreihe großer, blanker Körnchen, die nach hinten zu allmählich größer werden und deren letzte die Form stumpfer Kegelhöcker annehmen. — I. und II. Area des Abdominalscutums mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln hervortritt; III. Area mit groben, blanken, längs-

ovalen Körnchen (besonders seitlich) regellos bestreut, aus denen ein mittleres Paar dicker, stumpfer Kegelhöcker hervortritt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; Stigmensegment am Hinterrande aufgewulstet und hier mit einer Körnchenquerreihe; Stigmendeckel ohne Buckel. — Ventrale Fläche aller Coxen verstreut und dicht bekörnelt, besonders die IV. Coxa lateral-außen; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Körnchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein; I. Glied mit bekörneltem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachelbewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. u. 3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit 5 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade III. und IV. Femur S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines dicht regellos bekörnelt; III. Femur des ♂ außerdem ventral-innen mit 1 Apicaldörnchen besetzt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale des ♂ am IV. Bein: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt und dorsal-apical-außen mit 1 starken, kurzen, nach hinten-unten umgebogenen Hakendorn, der ventral kurz vor seiner Spitze 1 stumpfen Gabelhöcker trägt; Trochanter verstreut bekörnelt und dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken, nach vorn-außen gekrümmten, stumpfen Kegeldorn; Femur mit mehr oder weniger regelmäßigen Längsreihen kleiner, blanker Körnchen, aus denen dorsal-außen ein basaler, dicker, nach innen-hinten emporgeschraubter, an seiner Basis bekörnelter, vorn in der Mitte kurzgabeliger Geweihdorn hervorragt, auf den apicalwärts 3 kurze, dicke, stumpfe, von einander weit entfernte Kegelhöcker folgen, ferner mit einer ventral-inneren Längsreihe abstehender, langer und schlanker, etwas nach vorn gekrümmter Kegeldornen, deren 6 in der basalen Hälfte des Femur dicht beieinander stehen, deren 7. längster vom Femurapex entfernt im letzten Drittel des Femur steht; Patella und Tibia dicht rauh bekörnelt und ventral innen und außen kräftiger

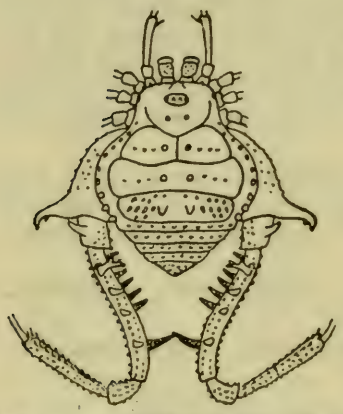


Fig. 97. *Gonyleptes vatius* Bertk. ♂ — dorsal (nach Typ.).

bezähnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers schmutzig oliv-gelb, Gegend um den Augenhügel und Coxa-Tibia des IV. Beines beim ♂ dunkler bis schwärzlich angelaufen. Die Körnchen des Körpers und der Gliedmaßen mehr oder minder gelblich, daher die Beinglieder etwas blaß geringelt (höchstwahrscheinlich, weil das Tier eben die letzte Häutung überwunden hat).

♀ — unbekannt.

Brasilien (S. João del Ré oder Thereopolis) — 1 ♂ — (Bertkau's Type im Mus. Brüssel — gesehen!).

5. **G. pectinatus** C. L. Koch.

1845 *G. p.* C. L. Koch, Arach. *v.* 12. p. 22. f. 971. — 1873 *G. p.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113.

♂ — L. des Körpers 5,5; L. des I. Beines 12; II, 26; III. 17; IV. 22 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich nicht bekörnelt, oben median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Körnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median etwas längsgefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche mit einander verbunden sind. — Cephalothorax schmal und seine Fläche unbewehrt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit einer inneren Längsreihe gleich-großer, kleiner Körnchen und einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, welche neben der II. und III. Area am größten sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums sehr spärlich winzig verstreut bekörnelt, I. und II. Area außerdem mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln und III. Area mit einem mittleren Paare längs-ovaler, blank, beulenartiger Höcker besetzt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment mit je einer Querreihe grober, blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen; ventrale Fläche aller Coxen verstreut und spärlich bekörnelt; I. Coxa mit einer Längsreihe dicker Körnchen; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter

ventral mit 1 Zähnchen besetzt; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel besetzt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 3 (2. der größte) und innen mit 4 (3. der größte) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine relativ kurz und kräftig; nur der II. Femur gerade, die übrigen S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines verstreut bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am III. und IV. Bein des ♂. III. Bein des ♂: Trochanter bis Tibia regellos grob bekörnelt, doch Femur ventral-innen mit einer Längsreihe apical an Größe zunehmender Zähnchen und Patella nebst Tibia mit je einer innen- und außen-ventralen Reihe apical wachsender Zähnchen. — IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt und apical-dorsal-außen mit 1 dicken Hakendorn, der nach außen gerichtet ist und an der Spitze, die ventral einen stumpfen Gabelhöcker trägt, sogar etwas nach vorn-unten umgebogen ist; Trochanter verstreut bekörnelt und außerdem apical-dorsal-außen mit 1 stark nach vorn-außen gekrümmten Kegeldorn und apical-dorsal-innen mit 1 dicken, stumpfen Kegelhöcker; Femur in mehr oder minder regelmäßigen Längsreihen bekörnelt und außerdem mit einer dorsal-inneren Längsreihe aus 5—6 langen, nach hinten-oben zeigenden Kegeldornen, deren letzter nahe der Femurspitze der größte ist, ferner mit einer ventral-äußeren Längsreihe aus 8 kammartig stehenden Kegeldornen, deren 4. und 5. basal in Form einer Gabel verschmelzen, in der apicalen Hälfte des Femur, ferner dorsal-außen mit 1 geschwungenen, nach oben-innen zeigenden, basalen Kegeldorn; Patella grob bekörnelt und ventral innen und außen mit je 3 stärkeren Zähnchen; Tibia grob bekörnelt und ventral-innen und außen mit je einer Zähnchenlängsreihe, deren Zähnchen apicalwärts an Größe zunehmen. — Zahl der Tarsenglieder 6; 10—11; 7; 7—8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

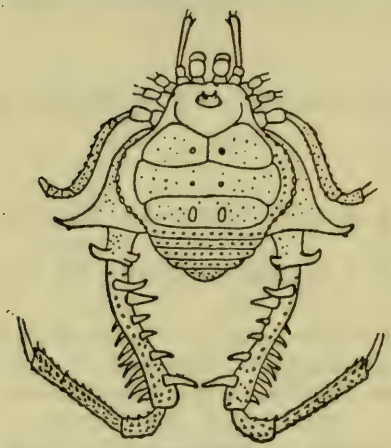


Fig. 98.
[*Gonyleptes pectinatus* C. L. Koch ♂ — (nach Typ.).]

Färbung des Körpers dorsal dunkler und ventral heller rostfarben; die Körnchen des Scutumseiten- und hinterrandes und der freien Dorsalsegmente des Abdomens schwefelgelb. Mandibeln und Palpen blaßgelb. I.—III. Bein gänzlich und IV. Bein bis auf die dunkleren Coxa bis Patella dunkelolivgelb, alle Tarsen blaßgelb.

♀ — unbekannt.

Brasilien (Bahia) — 1 ♂ — (Type im Mus. Berlin — gesehen!).

Brasilien (Rio de Janeiro) — 1 ♂ — (Expl. Butler's in Brit. Mus. London — von Prof. Hirst revid. — nicht gesehen!).

6. **G. pustulatus** Soerensen.

1884 *G. p.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 603.

♂ L. des Körpers 10; L. des I. Beines 22; II. 40; III. 29; IV. 40 m.

♂ Körper flach, sehr wenig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich nicht bekörnelt, oben median in einen flachen glatten Hügel ansteigend der kein Dörnchenpaar trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, nicht deutlich abgesetzt, median nicht längsgefurcht, oben mit 2 neben einander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit Körnchen dicht bestreut, welche in 3 mehr oder weniger regelmäßigen Längsreihen verteilt sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit blanken Körnchen bestreut, aus denen auf der I. und II. Area je ein mittleres Paar niedriger Tuberkeln und auf der III. Area ein mittleres Paar niedriger, dicker, blanker, gerundeter Höcker hervortritt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte fast glatt und unbewehrt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens sowie die ventrale Fläche der Coxen mit Körnchen dicht bestreut, welche je ein Spitzenhärchen tragen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Femur ventral unbewehrt, aber apical-innen mit 1 Stachel; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine relativ kurz und kräftig; alle Femora leicht gekrümmt, I.—III. Femur glatt und nicht bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen mit 1 kurzen, kräftigen Kegeldorn, der abwärts gekrümmt und an seiner Spitze ausgebuchtet ist, und dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen Hakendorn, der nach hinten-außen leicht abwärts gekrümmt ist und ventral jenseits der Mitte einen etwas nach vorn zeigenden Gabelhöcker zeigt; Trochanter mit 4 kräftigen Kegeldornen, von denen je einer dorsal-innen-basal, dorsal-innen-apical, ventral-außen-basal und dorsal-apical in der Mitte steht;

Femur überall bekörnelt, dies Körnchen ventral größer, außerdem dorsal-außen mit 5 Kegeldornen, deren 4 basale leicht gekrümmt sind und deren letzter am längsten, gerade und nach innen-vorn gerichtet ist; Patella und Tibia bekörnelt und ventral mit kleinen Sägezähnchen besetzt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 12—13; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dorsal untermischt rostbraun; Augenhügel und Cephalothorax median blasser rostfarben; größter Teil der I. Area des Abdominalscutums unregelmäßig blaß gesprenkelt, desgleichen sind sämtliche Körnchen blaßgelb. Coxen mit bräunlichen Pünktchen bestreut und schmutzig blaßgelb. Der IV. Femur des ♂ dunkler gebräunt.

♀ — unbekannt.

Brasilien (genaue Loc.?) — 1 ♂ — (Type Soerensen's im Mus. Kopenhagen — nicht gesehen!).

7. **G. cervus** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 12; L. des I. Beines 22; II. 43; III. 33; IV. 48 mm.

♀ — L. des Körpers 13; L. des I. Beines 18; II. 38; III. 29; IV. 38 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich jederseits mit 3—4 spitzen Körnchen und median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Dörnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, queroval, median längs-gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt bis auf ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, nur mit einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, die neben der III. Area am größten und fast kegelförmig sind, besetzt. — I. u. III. Area des Abdominalscutums mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln hervortritt; III. Area mit einem mittleren Paare dicker stumpfer und glatter Kegelhöcker und außerdem seitlich spärlich mit blanken Körnchen bestreut; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Querreihe grober, blanker Körnchen; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralplatte des Abdomens glatt und nicht bekörnelt; Stigmensegment am Hinterrande aufgewulstet und hier glatt; Stigmendeckel beim ♂ buckelig aufgetrieben. — I. und II. Coxa mit je einer mittleren Längsreihe grober Körnchen, III. und

IV. Coxa auf ihrer Fläche glatt, doch III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Dicke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen und innen mit je 4 (1. und 3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit je 6 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. Femur S-förmig gekrümmt, IV. Femur beim ♂ gerade und basal dick aufgetrieben, beim ♀ S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und des I.—IV. Beines beim ♀ glatt und nicht bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt und dorsal-apical-außen mit 1 dicken Hakendorn, der zunächst wagerecht nach außen, dann ventral-hinten einen stumpfen Gabelhöcker trägt, dann mit scharfer schlanker Spitze nach hinten-unten gekrümmt ist (beim ♀ fehlt dieser Dorn gänzlich); Trochanter dorsal-apical-innen mit 1 kurzen schlanken Dörnchen und dorsal-außen in der Mitte mit 1 stumpfen, leicht nach vorn-oben gekrümmten Kegeldorn; Femur ventral-außen mit einer Längsreihe grober, glatter Körnchen, deren 2 basale die Form dickerer, stumpfer Höcker haben, ferner dorsal-außen nahe der Basis mit 1 dicken, schräg nach innen-oben gerichteten, stumpf gegabelten, nicht geschraubten Geweihdorn und von diesem bis zur Femurspitze mit einer gleichmäßigen Längsreihe kleiner, blanker Körnchen, ferner dorsal-innen mit einer Körnchenlängsreihe, deren Körnchen von den basalen dick-kegelhöckerartigen bis zur Femurspitze an Größe abnehmen, und an der Spitze mit 1 schlanken Hakendorn, ferner ventral-innen mit einer Längsreihe starker dicker Kegeldornen, deren 4 basale dick-halbmondartig nach vorn-oben emporgekrümmt sind und deren 4—5 apicale die Form gerader Kegeldornen haben; Patella und Tibia kaum bekörnelt und ventral nicht bezähnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 12; 7; 8. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je

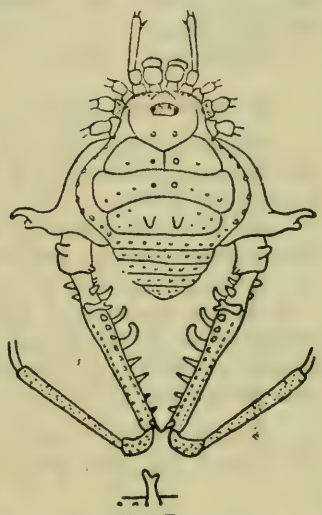


Fig. 99. *Gonyleptes cervus* n. sp. ♂ — dorsal und Dorsalbasaldorn des IV. Femur (♂) rechts-außen.

3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers blaß rostgelb; die Areae des Abdominalscutums jeweils im Medianfelde etwas schwärzlich angelaufen; alle Körnchen der Dorsalseite des Körpers schwefelgelb hervortretend. Gliedmaßen blaß rostgelb, nur IV. Coxa und IV. Femur besonders beim ♂ dunkler braun angelaufen. Mandibeln und Palpen rostgelb, nur die Sockel der Stacheln an Tibia und Tarsus der Palpen schwärzlich.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

8. **G. armatus** Perty.

1832 *G. a.* Perty, Delect. An. artic. p. 205. t. 39. f. 13. — 1844 *G. a.* Gervais: in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 3. p. 103. — 1873 *G. a.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 113.

Die Diagnose dieser von Gervais 1844 beschriebenen Art bietet keinerlei Anhaltskpunte für eine Identifizierungsmöglichkeit. Die Perty'sche Figur zeigt nur, daß es sich um eine Art handelt, welche zur Subfam. *Gonyleptinae* gehören muß, betreffs der Zahl der Scutumfruchen. Auch Butler 1873 war diese Form nicht bekannt, er führt sie nur dem Namen nach auf. Die Type, deren ich nicht habhaft werden konnte, ist wahrscheinlich verloren und deshalb stelle ich, wie auch die früheren Autoren, diese Art zu den sehr zweifelhaften.

Brasilien (Rio Negro) — wahrscheinlich ♂ — (Aufbewahrung der Type:? — nicht gesehen!).

19. Gen. **Paragonyleptes** nov. gen.

1839 *Gonyleptes* (part.) C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 39 (♀). — 1873 *Gonyleptes* (part.) Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 114. — 1880 *Gonyleptes* (part.) Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 98. — 1884 *Gonyleptes* (part.) Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 602 u. 605.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und an seinen Hinterecken rechtwinkelig. — I. und II. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln; III. Area mit einem mittleren Paare hoher Kegelhöcker besetzt; IV. Area (= Scutumhinterrand), I. freies Dorsalsegment des Abdomens und die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare oder Mediandorne. II.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem dicken Median-Kegelhöcker, der beim ♀ größer als beim ♂, doch auch beim ♂ stets groß und deutlich ist. — I.—III. Coxa klein,

schmal, einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — Beine lang und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂ in Form großer Dorne und Zähne entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig; variabel. Endabschnitt des I. und III. Tarsus j 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

2 Arten. (Type: *P. bicuspidatus* [C. L. Koch]).

Medianhügel des Stirnrandes mit 2 nebeneinander stehenden, großen Körnchen besetzt, sonst glatt 1. **P. bicuspidatus.**
Medianhügel des Stirnrandes dicht und gleichmäßig mit Körnchen bestreut 2. **P. bimaculatus.**

1. P. bicuspidatus (C. L. Koch).

1839 *Gonyleptes b.* C. L. Koch, Arach. *v.* 7. p. 39 (♀) f. 556. — 1873 *Gonyleptes b.* Butler in: Ann. Nat. Hist. 4. ser. *v.* 11. p. 114. — 1880 *Gonyleptes b.* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 98. — 1884 *Gonyleptes b.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 602.

♂ L. des Körpers 10; L. des I. Beines 20; II. 36; III. 25; IV. 36 mm.

♀ L. des Körpers 12; L. des I. Beines 20; II. 37; III. 25; IV. 34 mm.

Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich nicht bekörnelt und oben median in einen flachen Hügel ansteigend, der 2 nebeneinander stehende Körnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und median etwas längsgefurcht, oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutum-

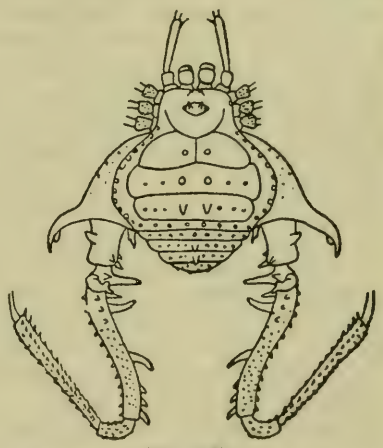


Fig. 100.
Paragonyleptes bicuspidatus C. Koch ♂ — dorsal (nach Typ.).

querfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und nur mit einer äußeren Randreihe grober, blanker Körnchen, die nach hinten an Größe zunehmen. — I. Area des Abdominalscutums nur mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln; II. Area mit einer Querreihe aus 6 blanken Körnchen, deren mittleres Paar die Form stumpfer, niedriger, aber deutlich sich abhebender Tuberkeln hat; III. Area mit einer gleichen Körnchenquerreihe, aus der sich ein mittleres Paar dicker, stumpfer Kegelhöcker abhebt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I. freies Dorsalsegment des Abdomens je einer gleichmäßigen Querreihe blanker, grober Körnchen; II. und III. freies Dorsalsegment mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein medianer (beim ♂ stumpf gerundeter, beim ♀ mehr zugespitzter) Kegelhöcker emporragt; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens und Hinterrand des Stigmensegments glatt und nicht bekörnelt. — I. Coxa mit einer Reihe grober Körnchen; II.—IV. Coxa mit Körnchen regellos bestreut; III. Coxa außerdem mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel, IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ normal und gleich gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 Stachel; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen und außen mit je 6 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue etwas kürzer als der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur wenig, III. und IV. Femur stärker gekrümmt. I.—III. Trochanter dorsal fein bekörnelt; Femur bis Tibia des I.—III. Beines beim ♂ und ♀ nicht bekörnelt und glatt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 mächtigen, dicken Hakendorn, der fast gerade nach hinten-außen gerichtet ist und unter der nach unten-hinten gekrümmten Spitze einen stumpfen glatten Gabelhöcker trägt, ferner apical-ventral-innen mit 1 kurzen, stumpf-gabeligen Dorn; Trochanter dorsal-außen in der Mitte mit 1 dicken, stumpfen Kegelhöcker, dorsal-innen-apical mit 1 Dörnchen, ventral-innen-apical mit 2 Dörnchen; Femur ventral-außen mit einer gleichmäßigen Reihe kurzer, stumpfer Kegelhöcker, dorsal regellos blank bekörnelt und dorsal-basal-außen mit 1 dicken, nach vorn-innen emporgeschraubten, an seiner Spitze stumpf 2-gabeligen Hakenfortsatz, ferner ventral-innen mit 3 ungleichen, langen, gekrümmten basalen Kegeldornen und im apicalen Drittel mit 1 großen und auf diesen folgend 3 kleineren Kegeldornen; Patella grob bekörnelt und ventral beiderseits mit je 2—3 größeren Zähnchen; Tibia dorsal verstreut bekörnelt, ventral-außen mit einer gleichmäßigen Zähnchenreihe und ventral-innen mit einer Längsreihe, deren Zähnchen apical an Größe

merklich zunehmen. — IV. Bein des ♀: Coxa ventral-apical-innen unbewehrt und dorsal-apical-außen mit 1 kurzen, geraden Kegeldorn; Trochanter unbewehrt; Femur nur grob regellos bekörnelt und ohne Kegel- und Hakendorne; Patella und Tibia nur bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11—14; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen (bis auf die dunkler gebräunten basalen Glieder des IV. Beines beim ♂) rostgelb; die Körnchen des Scutumseitenrandes und der freien Dorsalsegmente, sowie deren Medianhöcker sind schön schwefelgelb.

Brasilien (genaue Loc.?) — 2 ♀ — (1 ♀ — Type Koch's — im Hofmus. Wien — gesehen!).

Brasilien (Rio de Janeiro) — 2 ♂ + 3 ♀ — (Expl. Soerensen' — Mus. Copenhagen — nicht gesehen!) — unter liegenden Holzstämmen.

Brasilien (S. Paulo) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung — wonach Figur).

Brasilien (genaue Loc.) — 1 ♀ — (Soerensen det. — Mus. Berlin — gesehen).

2. **P. bimaculatus** (Soerensen).

1884 *Gonyleptes b.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 605 (♀).

♀ — L. des Körpers 13; L. des I. Beines 20; II. 37; III. 29; IV. 36 mm.

♀ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, oben seitlich glatt und nicht bekörnelt und median in einen flachen, mit Körnchen regellos bestreuten Hügel ansteigend. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und median nicht längsgefurcht, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche verstreut bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutum von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, mit kleinen Körnchen dicht bestreut. — I.—III. Area des Abdominalscutums mit je einer mehr oder minder regelmäßigen Körnchenquerreihe, aus der auf der III. Area ein mittleres Paar größerer dicker Kegelhöcker hervortritt; IV. Area (= Scutumhinterrand) mit einer gleichmäßigen Körnchenquerreihe, desgleichen das I. freie Dorsalsegment des Abdomens; II. und III. freies Dorsalsegment mit je einer Körnchenquerreihe, aus denen je ein medianer stumpfer Kegelhöcker hervorragt; dorsale Analplatte nicht bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens glatt und nicht bekörnelt. — Bewehrung der Coxen der Beine? — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der

Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Femur ventral unbewehrt und apical-innen mit 1 schwachen Stachel; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsus ventral innen und außen mit je 7—8 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue etwas kürzer als der Tarsus. — Beine kurz und kräftig; Femora, besonders der II. und III., leicht gekrümmt. I.—III. Femur glatt und nicht bekörnelt, IV. Femur rauh bekrönelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Zähne und Dornen an den basalen Gliedern des IV. Beines beim (bisher unbekannten) ♂ wahrscheinlich; IV. Coxa des ♀ dorsal-apical-außen mit 1 kurzen, leicht nach innen-unten gekrümmten, spitzen Kegeldorn. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11—12; 7; 8. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dunkel-rostbraun und hinter dem Augenhügel auf dem Cephalothorax jederseits mit je einem großen, kreisförmigen, schmutzig-gelben Flecken.

♂ — unbekannt.

Brasilien (genaue Loc.?) — 2 ♀ — (Type [getrocknet] im Mus. Copenhagen — nicht gesehen!).

20. Gen. **Sadocus** Soerensen.

1847 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 4. p. 576 etc. — 1849 *Gonyleptes* (part.) Gervais in: Gay, Hist. Chile *v.* 4. p. 25 etc. — 1886 *Sadocus* Soerensen in: Koch (Keyserling) Arach. Austral. 2. Hälfte p. 85. — 1899 *Gonyleptes* (part.) Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 5. — 1902 *S.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 13 (sep.).

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der IV. Querfurche an wieder eingeschnürt. — I., II. und IV. Area des Abdominalscutums wie auch das I. freie Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervortretender Tuberkeln; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer Kegeldornen besetzt. II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare großer und spitzer Kegeldornen besetzt, welche beim ♀ viel größer sind als beim ♂. — I.—III. Coxa klein, schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel besetzt. — Beine lang und kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre

Geschlechtsmerkmale in Form großer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I. Tarsus 6-gliedrig; II., III. und IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig; variabel. — Endabschnitt des I. und II. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Südl. Chile).

4 Arten. (Type: *S. polyacanthus* [Gervais]).

1. Medianhügel des Stirnrandes nur mit 2 nebeneinander stehenden spitzen Körnchen besetzt, sonst glatt 2. **S. guttatus.**
1. Medianhügel des Stirnrandes außer den 2 nebeneinander stehenden Dörnchen noch dicht bekörnelt oder wenigstens mit 2 weiteren, kleineren Körnchen hinter den beiden größeren **2.**

2. Mittelfläche des Cephalothorax verstreut bekörnelt; IV. Femur beim ♂ im basalen Drittel mit 3 größeren Kegeldornen (2 dorsal-innere und 1 ventral-innerer) bewehrt 3. **S. dilatatus.**
2. Mittelfläche des Cephalothorax glatt und nicht bekörnelt; IV. Femur des ♂ nur regellos spitz bezähnelt, aber nicht mit 3 größeren Kegeldornen im basalen Drittel **3.**

3. Körper einfarbig, von rostbraun bis tiefschwarz variierend, aber Dorsalscutum ohne scharf contrastierende Zeichnung großer schwarzen Flecken auf goldgelbem Grunde 1. **S. polyacanthus.**
3. Körper schwarz; Abdominalscutum scharf gegen den übrigen schwarzen Körper contrastierend hoch-goldgelb und die I. seiner Areae mit 2 nebeneinander stehenden und die III. Area mit einem medianen großen scharfgezeichneten schwarzen Flecken 4. **S. conspicillatus.**

1. **S. polyacanthus** (Gervais).

1847 *Gonyleptes p.* Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt. *v.* 4. p. 576. — 1849 *Gonyleptes p.* Gervais in: Gay, Hist. Chile, Zool. *v.* 4. t. 1. f. 7 u. 7b. — 1886 *S. vitellinosulcatus* (♀) Soerensen in: Koch (Keyserling) Arach. Austral. 2. Hälfte p. 85. t. 6. f. 7. — 1899 *Gonyleptes platei* (♂) Loman in: Zool. Jahrb. 4. Suppl. *v.* 2. p. 5. t. 1. f. 3—3a (Körper u. Augenhügel). — 1902 *S. p.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyleptiden) p. 14 (sep.).

♂ — L. des Körpers 10,5; L. des I. Beines 24; II. 40; III. 34; IV. 46 mm.

♀ — L. des Körpers 9,5; L. des I. Beines 20; II. 38; III. 30; IV. 41 mm.

Körper des ♂ flach, an den Seitenrändern aufgewulstet, hinten quer-abgestutzt, des ♀ gleichmäßig wenig gewölbt und hinten gerundet. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich jederseits mit 3—6 spitzen Körnchen besetzt und median in einen flachen, weit vorgestreckten Hügel ansteigend, der vorn zwei nebeneinander stehende grobe und dahinter 2 oder mehrere kleinere Körnchen zeigt. — Augenhügel von der

I. Scutumquerfurche weiter entfernt als vom Stirnrande, niedrig, quer-oval, median längs-gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden, senkrechten, schlanken und hohen, spitzen Dornen besetzt, vor denen jeweils ein weiteres kleines Körnchen steht. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite median einander sehr genähert und durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche völlig glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums sehr breit und beim ♂ außen-hinten stark aufgewulstet, von der I. Scutumquerfurche an sehr breit seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und hinten scharf eingerundet, hinten auf seiner Fläche dicht und fein verstreut bekörnelt und an der hohen Außenkante entlang mit einer Reihe von vorn nach hinten an Größe zunehmender grober, blanker Körnchen, deren letztes die Form eines schräg-aufrechten, kräftigen und spitzen Kegeldornes hat. — I. Area des Abdominalscutums glatt, nur mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln und davor mit einem winzigen Körnchenpaar; II. Area mit einer Querreihe kleiner, blanker Körnchen, aus denen ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln hervortritt; III. Area im Medianfelde mit blanken Körnchen spärlich bestreut, aus denen ein mittleres Paar senkrechter spitzer Kegeldornen, die beim ♀ stärker und spitzer sind als beim ♂, hervortritt; IV. Area (= Scutumhinterrand) und auch freie Dorsalsegmente des Abdomens nicht bekörnelt, jedoch IV. Area und I. freies Dorsalsegment mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln und II. und III. freies Dorsalsegment mit je einem mittleren Paare senkrechter spitzer Kegeldornen, die beim ♀ stärker und spitzer sind als beim ♂; dorsale Analplatte glatt und nicht bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens und der aufgewulstete Hinterrand des Stigmensegmentes glatt und nicht bekörnelt; Stigmendeckel beim ♂ buckelig aufgetrieben. I. Coxa mit einer mittleren Längsreihe aus 4—6 groben blanken Körnchen; II.—IV. Coxa ventral glatt und nur die IV. Coxa dorsal-außen mit winzigen Körnchen sehr spärlich bestreut; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit

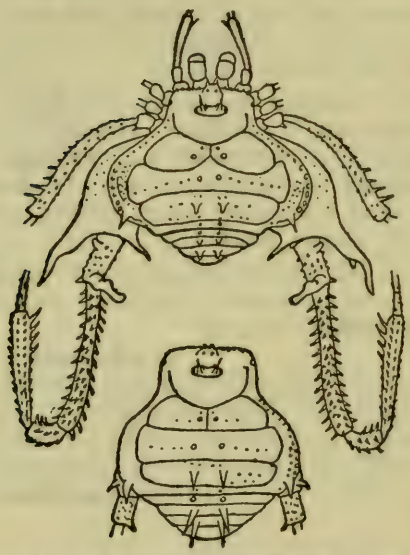


Fig. 101. ♂ *Sadocus polyacanthus* (Gerv.) ♂ und ♀ — dorsal (nach Typ.)

wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen wenig kürzer als der Körper und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral mit 1 größeren Basal- und weiteren 4—5 kleinen Körnchen, ferner apical-innen mit 1 Stachel bewehrt; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 5 (1. und 4. die größten) und außen mit 5 Stacheln bewehrt, von welch letzteren der 4. von allen der größte ist und mit dem 5. einen dicken, gemeinsamen Sockel hat; Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln bewehrt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Bein lang und kräftig; I. und II. Femur gerade, III. und IV. Femur schwach S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ fast glatt, nur die I. und II. Femora ventral mit einigen gröberen Körnchen. Trochanter bis Tibia des III. Beines beim ♂ und ♀ regellos bekörnelt; Trochanter apical-hinten mit 1 schlanken Zähnchen, III. Femur beim ♂ ventral mit einer Reihe apicalwärts wachsender Zähnchen, deren 3—4 apicale schlanke Dornzähne bilden. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-innen-apical mit 1 starken, spitzen, schlanken aber kurzen Kegeldorn, der dem ♀ gänzlich fehlt, und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen langen und schlanken, nach hinten-unten gekrümmten und geschweiften, vor seiner ventralen Mitte mit 1 blanken Gabelhöcker besetzten Hakendorn, der beim ♀ nur die Form eines kurzen, dicken, geraden Kegeldornes hat; Trochanter überall regellos grob und spitz bezähnelt, dorsal-außen-basal mit 1 dicken, stumpfen (dem ♀ fehlenden) Kegelhöcker, ventral-außen apical mit 1 spitzen, schlanken (dem ♀ fehlenden) Dorn, ventral-innen-apical mit einem gleichen, der auch beim ♀ vorhanden ist, und dorsal-apical seiner ganzen Breite nach in einen dicken, höckerig-gewulsteten, stumpf-abgerundeten, langen, nach innen hinübergeneigten Fortsatz endigend, der dem ♀ völlig fehlt; Femur dorsal und lateral regellos mit groben, spitzen Körnchen dicht bestreut, welche ventral innen und außen je eine Längsreihe längerer Zähnchen bilden, die apicalwärts noch an Größe zunehmen; Patella allerseits dicht spitz bekörnelt; Tibia dorsal und lateral regellos spitz bekörnelt, beim ♂ mit einer innen-ventralen Längsreihe spitzer Zähnchen, deren 3—4 apicale große schlanke Dornen sind; Metatarsus beim ♂ basal spitz fein bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11—13; 7; 8—9. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen variierend von dunkel-rostbraun bis (meistens) tief mattschwarz, nur die Dornen des Augenhügels und die stumpfen Fortsätze des IV. Trochanter beim ♂ sind auch bei den sonst ganz schwarzen Formen braungelb;

bisweilen sind auch bei schwarzen Formen die Dornenpaare des Abdomens und die Körnchen des Scutumseitenrandes blasser gelblich. Bei den tiefschwarzen Formen findet sich auf der Cephalothorax-Mitte bisweilen ein runder, großer Fleck aus weißem Reif, der bisweilen eine feine weiße Längslinie über den Augenhügel zwischen dessen Dornen hindurch entsendet.

Chile (Loc.?) — ♂ + ♀ + (Type Gervais' — trocken — im Mus. Paris — gesehen!).

Chile (Corral) — 1 ♂ — (Type Loman's (*Gonyleptes platei*) im Mus. Berlin — gesehen!).

Chile (Valdivia, Estaneilla) — (♂ + ♀) — (Mus. Berlin — gesehen!).

Chile (Puerto Montt) — (7 ♂ + 3 ♀) — (Mus. Berlin — gesehen!).

Chile (Copral?) — (1 ♂ + 2 ♀) — (Mus. Hamburg gesehen!).

Chile (Concepcion) — 1 ♀ — (Mus. Hamburg — gesehen!).

Unter Steinen im Urwald, meist paarweise — im Januar bis April.

2. **S. guttatus** Soerensen.

1902 *S. g.* Soerensen in: Ergebn. Hamburg. Magalh. Sammelr. (Gonyeptiden) p. 15 (sep.).

♂ — L. des Körpers 10; L. des I. Beines 23; II. 42; III. 33; IV. 46 mm.

Soerensen gibt von dieser Art, die ich nicht zu Gesicht bekommen habe, nur eine unvollkommene Diagnose, die im wesentlichen nur die Unterschiede von voriger Art aufweist:

Stirnrand des Cephalothorax oben median in breiten Hügel ansteigend, der nur 2 nebeneinander stehende, spitze, etwas vorgeneigte Körnchen aufweist; seitlich von diesem Medianhügel finden sich jederseits 3 weitere spitze Körnchen. Seitenrand des Abdominalscutums nicht aufgewulstet, breit, mit zwei Körnchenreihen besetzt, deren äußere aus groben blanken Körnchen, deren letztes ein spitzes Kegeldörnchen ist, und deren innere Körnchenreihe von der äußeren deutlich getrennt ist. — Augenhügel doppelt so breit wie hoch, mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. III. Area des Abdominalscutums mit einem mittleren Paare aufrechter Dörnchen; II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem mittleren Paare spitzer Kegeldornen. — Palpenfemur apical-innen mit 1 Stachel bewehrt. — IV. Bein des ♂: Coxa dorsal-apical-außen mit 1 schlanken, kaum gabeligen Hakendorn und ventral-apical-innen mit 1 kurzen Kegeldorn; Trochanter dorsal-apical mit 1 großen Dorn besetzt. Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 8. III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit schlankem Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun, fast schwarz; Dörnchen des Augenhügels etwas blasser; Furchen des Dorsalscutums und zahlreiche kleine Flecken auf den Areae des Abdominalscutums schmutzig matt-

violettschwarz. Palpen schwarz, die Stachelborsten blaßgelb. I.—III. Femur gelb, basal schmal und apical rostbraun.

Chile (Lebu) — 1 ♂ — (Type Soerensen's im Mus. Copenhagen — nicht gesehen!).

3. **S. dilatatus** nov. spec.

♂ — L. des Körpers 9; L. des I. Beines 21; II. 44; III. 36; IV. 50 mm.

♂ — Körper flach, an den Seitenrändern aufgewulstet. — Stirnrand des Cephalothorax median gleichmäßig nach hinten durchgebogen, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich jeder mit je 7—8 unregelmäßig gestellten spitzen Körnchen und median in einen flachen vor gestreckten Hügel ansteigend, der dicht spitz und zahlreich bekörnelt ist. — Augenhügel von der I. Scutumquerfurche weiter entfernt als vom Stirnrande, niedrig, quer-oval, median längs-gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden, senkrechten, schlanken und hohen, spitzen Dornen bewehrt, sonst glatt und nicht bekörnelt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite median einander sehr genähert und durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine hintere Fläche grob regellos bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums sehr breit und außen stark aufgewulstet, von der I. Scutumquerfurche an seitlich sehr breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und hinten scharf eingerundet, hinten auf seiner Fläche dicht und fein verstreut bekörnelt (diese Körnchen laufen in eine vordere regelmäßige innere Reihe aus, die weiter auf den Cephalothoraxrand hinaufreicht wie die äußere) und an der Außenkante entlang mit einer Randreihe grober blanker Körnchen, welche von vorn nach hinten allmählig und gleichmäßig größer und dörnchenartig werden. — I. Area des Abdominalscutums verstreut bekörnelt und mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer, aber hervortretender Tuberkeln; II. Area im Medianfelde mit Körnchen regellos bestreut, welche sich seitlich am Hinterrande dieser Area entlang in eine Querreihe ordnen, aus der ein mittleres Paar niedriger stumpfer Tuberkeln hervortritt; III. Area nur im Mittelfelde verstreut bekörnelt und hier mit einem Paar aufrechter spitzer Kegeldornen;

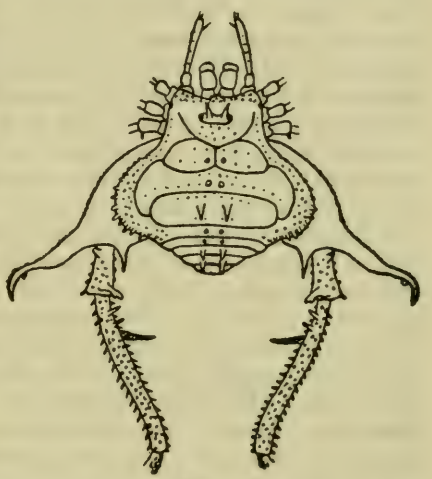


Fig. 102.
Sadocus dilatatus n. sp. — ♂ — dorsal.

IV. Area (= Scutumhinterrand) und I. freies Dorsalsegment des Abdomens glatt, nicht bekörnelt, aber mit je einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln; II. und III. freies Dorsalsegment glatt, nicht bekörnelt, aber mit je einem mittleren Paare aufrechter, schlanker Kegeldornen; dorsale Analplatte glatt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe feiner Körnchen; der aufgewulstete Hinterrand des Stigmensegmentes glatt; ventrale Fläche der I. und II. Coxa mit je 2 parallelen Längsreihen blanker Körnchen; III. und IV. Coxa glatt und nicht bekörnelt, jedoch die III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur dorsal winzig bekörnelt, ventral mit 1 größeren Basalzähnchen und 5—6 blanken Körnchen, apical-innen mit 1 Stachel; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 4 (1. und 4. die größten) Stacheln und außen mit 6 Stacheln, deren 5 von allen anderen der größte ist und mit dem feinen 6. einen dicken gemeinsamen Sockel hat; Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I.—III. Femur gerade; IV. Femur schwach S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines fast glatt, und die Femora ventral mit einigen gröberen Körnchen. III. Bein: Trochanter apical-hinten mit 1 schlanken Zähnchen; Femur ventral mit einer Reihe apicalwärts wachsender Zähnchen, deren 3—4 apicale schlanke Dornzähne bilden; Patella und Tibia nur spärlich bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-innen-apical mit 1 starken, spitzen, aber geraden und kurzen Kegeldorn und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen, sehr langen und schlanken, nach hinten-außen gerichteten, an seiner scharfen Spitze nach hinten-unten umgebogenen Hakendorn, der kurz vor seiner Spitze ventral 1 stumpfen, blanken Gabelhöcker trägt; Trochanter überall spitz bekörnelt, dorsal-basal-außen mit 1 kurzen, stumpfen Kegelhöcker, ventral-apical-außen mit 1 schlanken, spitzen Kegeldörnchen und dorsal-apical-innen mit 1 dicken, nach hinten-oben-innen zeigenden Fortsatz, dessen stumpfes Ende 2 blanke, runde, dicke Höckerchen trägt; Femur dorsal und lateral regellos mit groben, spitzen Körnchen dicht bestreut, welche ventral innen und außen je eine Längsreihe längerer Zähnchen bilden, die apical noch an Größe zunehmen, außerdem im basalen Drittel dorsal-innen mit 2 dicken, stumpfen, kurzen Kegeldornen und ventral-innen mit 1 spitzen, langen (größten) Kegeldorn; Patella allerseits dicht spitz bekörnelt; Tibia regellos spitz bekörnelt, jedoch ventral mit einer inneren Längsreihe spitzer Zähnchen, deren 3—4 apicale große schlanke Dörnchen bilden. — Zahl der Tarsenglieder 6; 13; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig;

die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers dorsal und ventral und aller Gliedmaßen einfarbig mattschwarz.

♀ — unbekannt.

Chile (Concepcion) — 1 ♂ — (in meiner Sammlung).

4. **S. conspicillatus** nov. spec. (Taf. 1 Fig. 3).

♂ L. des Körpers 12; L. des I. Beines 27; II. 45; III. 38; IV. 48 mm.
♀ L. des Körpers 11; L. des 1. Beines 23; II. 40; III. 34; IV. 42 mm.

Körper des ♂ flach, an den Seitenwänden aufgewulstet, hinten quer-abgestutzt, das ♀ gleichmäßig wenig gewölbt und hinten gerundet. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, oben seitlich jederseits mit 4 spitzen Körnchen besetzt und median in einen flachen, weit vorgestreckten Hügel ansteigend, der vorn 2 nebeneinander stehende grobe Körnchen und dahinter einige kleinere Körnchen trägt. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median tief längs gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden, senkrechten, schlanken und spitzen Dornen besetzt, vor denen jeweils ein weiteres kleines Körnchen steht. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite median einander sehr genähert und durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, völlig glatt und nicht bekörnelt; Seitenrand des Abdominalscutums sehr breit, und außen-hinten stark aufgewulstet, von der I. Scutumquerfurche an sehr breit seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt und hinten scharf eingerundet, hinten auf seiner Fläche dicht und fein bekörnelt und an der hohen Außenkante entlang mit einer Reihe von vorn nach hinten an Größe zunehmender, grober, blanker Körnchen, deren letztes die Form eines schräg-aufrechten, kräftigen und spitzen Kegeldornes hat. — I. Area des Abdominalscutums glatt, nur mit einem mittleren Paare niedriger, stumpfer Tuberkeln und davor mit einem winzigen Körnchenpaar; II. Area mit einer Querreihe kleiner, blanker Körnchen, aus denen sich ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln abhebt; III. Area im Mittelfelde mit blanken Körnchen spärlich bestreut, aus denen sich ein mittleres Paar senkrechter, spitzer Kegeldornen abhebt, die beim ♀ stärker und spitzer sind als beim ♂; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I. freies Dorsalsegment des Abdomens nicht bekörnelt, jedoch mit je einem mittleren Paare niedriger stumpfer Tuberkeln besetzt; II. und III. freies Dorsalsegment nicht bekörnelt, jedoch mit je einem mittleren Paare senkrechter, spitzer Kegeldornen, die beim ♀ stärker und spitzer sind als beim ♂; dorsale Analplatte nicht bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens und der aufgewulstete Hinterrand des Stigmensegmentes glatt und nicht bekörnelt; Stigmendeckel beim ♂ buckelig aufgetrieben. I. Coxa mit einer mittleren Längsreihe

aus 4 groben, blanken Körnchen; II.—III. Coxa ventral glatt, die IV. Coxa auch lateral-außen und dorsal glatt; III. Coxa mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa über doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. — Mandibeln klein und beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper, beim ♂ und ♀ gleich gebaut; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter ventral mit 1 Zähnchen; Femur ventral mit 1 Basalzähnchen und 4—5 stumpfen winzigen Körnchen, apical-innen mit 1 Stachel; Patella keulig und unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen mit 5 (1. und 4. die größten) und außen mit 5 Stacheln bewehrt, von welch letzteren der 4. von allen der größte ist und mit dem 5. einen gemeinsamen dicken Sockel hat; Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig; I. und II. Femur gerade; III. und IV. Femur schwach S-förmig gekrümmt. Trochanter bis Tibia des I. und II. Beines beim ♂ und ♀ fast glatt, nur der I. und II. Femur ventral mit einigen Körnchen. Trochanter bis Tibia des III. Beines beim ♂ und ♀ regellos bekörnelt; III. Trochanter apical-hinten mit 1 schlanken Zähnchen; III. Femur beim ♂ ventral mit einer Reihe apicalwärts wachsender Zähnchen, deren 3—4 apicale schlanke Dörnchen bilden. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa ventral-innen-apical mit 1 starken, spitzen, aber kurzen Kegeldorn (der dem ♀ fehlt) und apical-dorsal-außen mit 1 mächtigen langen und schlanken, nach hinten-unten gekrümmten und geschweiften, vor seiner ventralen Mitte mit 1 blanken Gabelhöcker besetzten Hakendorn, der beim ♀ nur die Form eines kurzen dicken, geraden Kegeldornes hat; Trochanter überall regellos grob und spitz bezähnelt, dorsal-außen-basal mit 1 dicken, stumpfen (dem ♀ fehlenden) Kegelhöcker, ventral-außen-apical mit 1 schlanken (dem ♀ fehlenden) Dorn, ventral-innen-apical beim ♂ und ♀ mit einem gleichen spitzen, kurzen Dorn und dorsal-apical seiner ganzen Breite nach in einen dicken, höckerig-gewulsteten, stumpf-abgerundeten, langen, nach innen hinübergeneigten Fortsatz endigend, der dem ♀ gänzlich fehlt; Femur dorsal und lateral regellos mit groben spitzen Körnchen dicht bestreut, welche ventral innen und außen je eine Längsreihe längerer Zähnchen bilden, die apicalwärts noch an Größe zunehmen; Patella allerseits dicht spitz bekörnelt; Tibia dorsal und lateral regellos spitz bekörnelt, beim ♂ mit einer innen-ventralen Längsreihe spitzer Zähnchen, deren 3—4 apicale größere spitze Dornen sind; Metatarsus beim ♂ basal fein bekörnelt. — Zahl der Tarsenglieder 6; 11; 7; 8. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; die 3 Glieder des Basalabschnittes des I. Tarsus beim ♂ verdickt; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers und der Gliedmaßen tief schwarz; jedoch die I.—III. Area des Abdominalscutums gegen den schwarzen Ce-

phalothorax, Seiten- und Hinterrand des Abdominalscutums scharf constratierend hoch-goldgelb, jedoch die I. Area mit 2 nebeneinander stehenden median getrennten großen, runden und auch scharf contrastierenden tiefschwarzen Flecken und III. Area im Mittelfelde um die beiden Kegeldornen herum mit einem breiten, großen, querovalen, auch sehr scharf contrastierenden schwarzen Flecken. Mandibeln und Palpen einfarbig schwarz; Beine schwarz, nur die basalen $^2/_3$ aller Femora hoch rostgelb, der Spitze zu allmählig dunkler bis zur gänzlich schwarzen Spitze, basal aber scharf gegen die tiefschwarzen Trochantere contrastierend.

Chile (Concepcion) — 1 ♂ + 1 ♀ — (in meiner Sammlung).

21. Gen. **Gonyleptoides** nov. gen.

1880 *Ancistrotus* (part.) Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 103.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, quer-oval, niedrig, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich breit vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt. — I. und II. Area des Abdominalscutums mit je einem mittleren Paare niedriger, aber hervorstehender Tuberkeln; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer Kegeldornen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens, wie auch die dorsale Analplatte unbewehrt und ohne mittlere Tuberkelpaare oder Mediandörnchen. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich den Seitenrand des Scutums breit überragend. — Mandibeln klein, beim ♂ und ♀ gleich und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral und apical-innen unbewehrt. — Beine kräftig; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Dorne und Zähne am IV. Bein des ♂ entwickelt. — I.—IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsus mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **A. acanthoscelis** (Bertkau).

1880 *Ancistrotus a.* Bertkau in: Mem. Cour. Ac. Belgique *v.* 43. p. 103. t. 2. f. 37 u. 38.

♂ — L. des Körpers 7,5; L. des I. Beines 13; II. 27; III. 20; IV. 30 mm.

♂ — Körper gleichmäßig gewölbt. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, über den Mandibeln nicht ausgebuchtet, unten mit

3 kurzen Zähnchen (je 1 zwischen Mandibeln und Palpus und 1 medianes zwischen den beiden Mandibeln) und oben median mit einem flachen Hügel, der 2 spitze, aufrechte, nebeneinander stehende Dörnchen trägt, und oben jederseits über den Palpen mit je 1 kleineren, spitzen, aufrechten Dörnchen. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval, median nicht gefurcht und oben mit 2 nebeneinander stehenden stumpfen Dörnchen besetzt, sonst glatt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal, seine Fläche glatt bis auf ein mittleres Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich vorgerundet, von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt, hinten innen mit feinen Körnchen regellos bestreut und mit einer äußeren vollständigen Randreihe spitzer Körnchen, welche nach hinten an Größe zunehmen, sodaß die 3—4 letzten aufrechte, spitze, aber kurze Dörnchen sind. — I.—III. Area des Abdominalscutums regellos bekörnelt; I. und II. Area mit je einem mittleren Paar niedriger, stumpfer Tuberkeln; III. Area mit einem mittleren Paare spitzer, stark nach hinten geneigter Kegeldornen; IV. Area (= Scutumhinterrand) und I.—III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einer Körnchenquerreihe; dorsale Analplatte verstreut bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens mit je einer Querreihe winziger Körnchen. I.—III. Coxa schmal, einander parallel und dorsal-innen (unter dem Cephalothorax-Seitenrand) mit je 1 spitzen Kegelzähnchen; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die übrigen drei zusammen. I. und II. Coxa ventral regellos bekörnelt; ventrale Fläche der III. und IV. Coxa glatt und nicht bekörnelt; III. Coxa jedoch mit je einer vorderen und hinteren Randreihe stumpfer Höckerchen. — Mandibeln klein und normal gebaut; I. Glied mit glänzend-glattem, dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; alle Glieder untereinander von gleicher Stärke; Trochanter, Femur und Patella unbewehrt; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral innen und außen mit je 4 (1. und

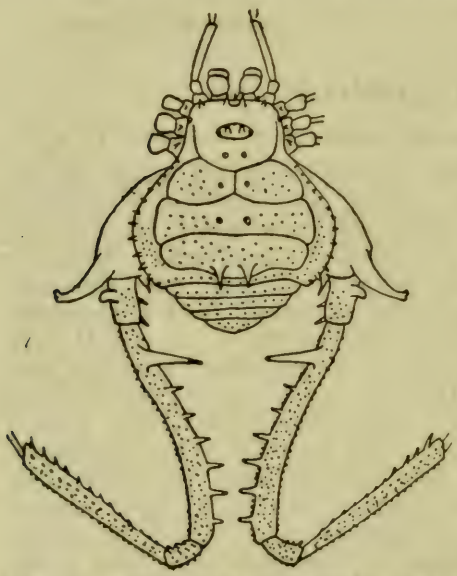


Fig. 103. *Gonyleptoides acanthoscelis* (Bertk.) ♂ — dorsal (nach Typ.).

3. die größten) und Tarsus ventral innen und außen mit je 5 (1. und 3. die größten) Stacheln besetzt; Tarsalklaue so lang wie der Tarsus. — Beine lang und kräftig, alle Femora S-förmig gekrümmt. Trochanter, Patella u. Tibia des I.—III. Beines glatt und nicht bekörnelt; Femur des I.—III. Beines fein regellos bekörnelt. — Sekundäre Geschlechtsmerkmale am IV. Bein des ♂: Coxa apical-ventral-innen mit 1 kurzen, spitzen Kegeldorn und dorsal-apical-außen mit 1 dicken, relativ kurzen Hakendorn, der leicht nach oben-vorn gekrümmt ist und an seinem äußersten stumpfen Ende 2 blanke, dicht nebeneinander stehende Höckerchen trägt; Trochanter regellos rauh bekörnelt, dorsal-basal-außen mit 1 dicken, stumpfen Kegelhöcker und ventral innen mit je 1 spitzen, schlanken Mittel- und 1 Apicaldörnchen; Femur überall fein und regellos spitz bekörnelt, dorsal-basal-innen mit 1 mächtigen (größten) geraden und spitzen Kegeldorn, auf welchen eine allmählig nach ventral-innen übergehende Reihe aus 6 schlanken, geraden, spitzen, weit von einander entfernten kürzeren Kegeldörnchen folgt; Patella verstreut bekörnelt und ventral außen und innen mit je 3 spitzen Zähnchen; Tibia verstreut bekörnelt und ventral-innen mit einer Zähnchenlängsreihe, deren 3—4 apicale Zähnchen die größten sind. — Zahl der Tarsenglieder 7; 14; 9—10; 11. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Färbung des Körpers rostbraun, der Cephalothorax etwas dunkler angeflogen. Mandibeln, Palpen und I.—III. Bein blaßgelb, fein schwarz genetzt; IV. Bein einfarbig rostbraun.

♀ — unbekannt.

Brasilien (Pedra açu) — 1 ♂ — (Type Bertkau's im Mus. Brüssel — gesehen!).

22. Gen. **Opisthoplites** Soerensen.

1884 *Opisthoplites* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 615.

Augenhügel dem Stirnrande des Cephalothorax näher als der I. Scutumquerfurche, niedrig, quer-oval und oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche miteinander verbunden sind. — Cephalothorax schmal; Seitenrand des Abdominalscutums seitlich vorgerundet und neben der IV. Querfurche wieder etwas eingeschnürt. — I.—IV. Area des Abdominalscutums sowie auch das I. freie Dorsalsegment des Abdomens unbewehrt und ohne mittlere Paare hervortretender Tuberkel oder einzelner medianer Dörnchen; II. und III. freies Dorsalsegment des Abdomens mit je einem medianen Kegeldörnchen besetzt; dorsale Analplatte unbewehrt. — I.—III. Coxa klein, schmal, einander parallel; IV. Coxa doppelt so lang und so breit wie die drei übrigen zusammen, seitlich den Scutumseitenrand überragend. — Mandibeln klein, beim ♀ (und ♂?) klein und normal gebaut. — Palpen kürzer als der Körper; Femur ventral bewehrt und apical-innen mit 1 Stachel

bewehrt. — Beine kurz; Femora mehr oder minder gekrümmt. Sekundäre Geschlechtsmerkmale in Form größerer Zähne und Dorne am IV. Bein des ♂ wahrscheinlich (♂ bisher unbekannt!). — I.—IV. Tarsus mehr als 6-gliedrig, variabel. Endabschnitt des I. und II. Tarsus je 3-gliedrig; III. und IV. Tarsen mit einfachen, nicht kammzähnigen Doppelklauen, mit Pseudonychium, ohne Scopula.

Süd-Amerika (Bergland Süd-Brasiliens).

1 Art.

1. **O. ypsilon** Soerensen.

1884 *O. y.* Soerensen in: Naturh. Tidsskr. 3. ser. *v.* 14. p. 615.

♀ — L. des Körpers 10; L. des I. Beines 15; II. 36; III. 26; IV. 37 mm.

♀ — Körper viel länger als breit, wenig gewölbt, fast eben. — Stirnrand des Cephalothorax gerade, leicht quer-gekielt und mit spitzen Körnchen besetzt, die in der Mediane auf einer leichten Erhebung stehen. — Augenhügel dem Stirnrande näher als der I. Scutumquerfurche, sehr niedrig, sehr breit und quer-oval, oben mit 2 nebeneinander stehenden Dörnchen besetzt. — Dorsalscutum mit 4 Querfurchen, deren erste und zweite durch eine mediane Längsfurche verbunden sind. — Cephalothorax schmal und glatt; Seitenrand des Abdominalscutums von der I. Scutumquerfurche an seitlich leicht vorgerundet und von der III. Querfurche an wieder eingeschnürt; breit und eben, mit einer Längsreihe niedriger Körnchen besetzt, welche nach hinten zu allmählig größer und höckerartig werden. — Areae des Abdominalscutums und I. freies Dorsalsegment des Abdomens fast glatt, mit wenigen, sehr winzigen Körnchen bestreut; II. und III. freies Dorsalsegment glatt und nicht bekörnelt, doch mit je 1 schlanken, spitzen Mediandörnchen; dorsale Analplatte fein bekörnelt. — Freie Ventralsegmente des Abdomens fast glatt, nur mit Spuren von Körnchenquerreihen besetzt; ventrale Analplatte leicht bekörnelt. — IV. Coxa glatt und nicht bekörnelt; I.—III. Coxa schmal und einander parallel; IV. Coxa breiter und länger als die III., den Scutumseitenrand breit überragend. — Mandibeln klein; I. Glied mit glänzend-glattem dorsalen Apicalbuckel. — Palpen kürzer als der Körper; Femur dick, ventral mit 1 kleinen Basalzahn und apical-innen mit 1 Stachel; Tibia und Tarsus dorsal gewölbt und ventral abgeflacht; Tibia ventral außen mit 3 kräftigen (der 3. der größte) und innen mit 4 (1. und 3. die größte)

Tafelerklärung.

Fig. 1 — *Prostygnus vestitus* n. sp. ♂ (nebst dem rechten Palpus von außen).
Fig. 2 — *Stenostygnellus flavolimbatus* n. sp. — ♂.
Fig. 3 — *Sadocus conspicillatus* n. sp. — ♂.

Fortsetzung: Archiv für Naturgeschichte, 1913, Abteilung A, **Heft 5.**

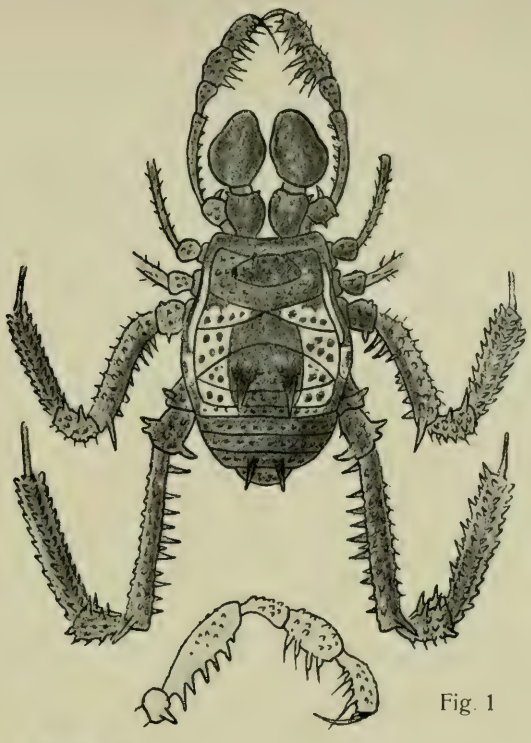


Fig. 1

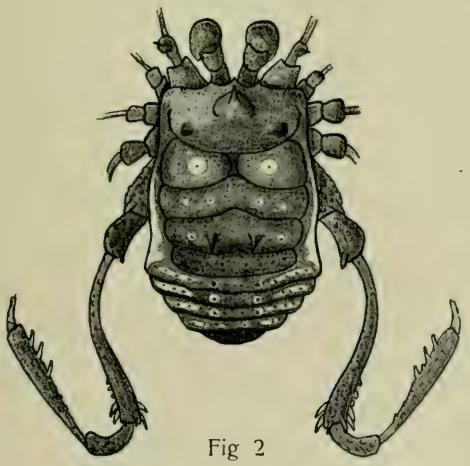


Fig 2

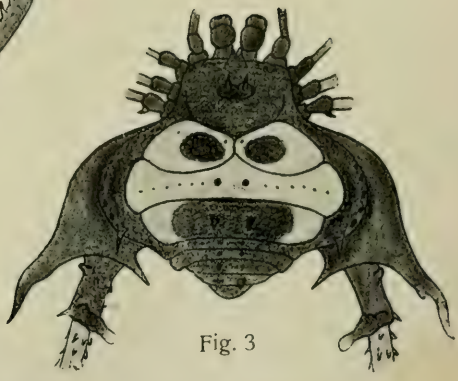


Fig. 3

Roewer: Die Familie der Gonyleptiden etc.

Ausgegeben im Mai 1913.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.
1. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren den Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . **50,— M.** pro Druckbogen,
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Königl. Zoologisches Museum
Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Ausgegeben im Juni 1913.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.
2. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint **in je 12 Heften** jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . **50,— M.** pro Druckbogen,
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Königl. Zoologisches Museum
Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Ausgegeben im September 1913.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.

3. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint **in je 12 Heften** jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . . **50,— M.** pro Druckbogen.
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Ausgegeben im September 1913.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

NEUNUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1913.

Abteilung A.
4. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint **in je 12 Heften** jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . **50,— M.** pro Druckbogen,
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Inhalt der Jahresberichte.

Heft:		
1.	I.	Mammalia.
2.	II.	Aves.
3.	III.	Reptilia und Amphibia.
4.	IV.	Pisces.
5.	V a.	Insecta. Allgemeines.
	b.	Coleoptera.
6.	c.	Hymenoptera.
7.	d.	Lepidoptera.
8.	e.	Diptera und Siphonaptera.
	f.	Rhynchota.
9.	g.	Orthoptera — Apterygogenea.
10.	VI.	Myriopoda.
	VII.	Arachnida.
	VIII.	Prototracheata.
	IX.	Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Gigantostraca, [Pycnogonida.
11.	X.	Tunicata.
	XI.	Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora
	XII.	Brachiopoda.
	XIII.	Bryozoa.
	XIV.	Vermes.
12.	XV.	Echinodermata.
	XVI.	Coelenterata.
	XVII.	Spongiae.
	XVIII.	Protozoa.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90.

Bericht

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

Entomologie

1838-1862	25	Jahrgänge	je 10 M.	= 250 M.,	einzeln je	15 M.
1863-1879	10	„	„ 20 „	= 200 „	„	„ 25 „
1880-1889	10	„	„ 30 „	= 300 „	„	„ 35 „
1890-1899	10	„	„ 40 „	= 400 „	„	„ 45 „
1900-1909	10	„	„ 100 „	= 1000 „	„	„ 110 „
1910						„ 156 „

Die ganze Sammlung 2150 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens, Fowler, Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz, Kuhlgatz, Schouteden, Rühe, Strand, Ramme, La Baume, Hennings, Grünberg, Stobbe, Stendell, Nägler, Jllig.

Bericht

über die wissenschaftl. Leistungen in d. Naturgeschichte der

Niederen Tiere

1857-1883	18	Bände		je 10 M.	= 180 M.,	einz. je	15 M.
1884-1905	15	„ (Neue Folge I–XV)		„ 20 „	= 300 „	„	„ 25 „
1906-1910	10	„ („ „	XVI–XXV)	„ 40 „	= 400 „	„	„ 50 „
Jahrgang 1909—1910							„ 64 „

Die ganze Sammlung 925 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Leuckart, Braun, von Linstow, Studer, von Martens, Kennel, Kraepelin, Weltner, Haase, Will, Vanhoeffen, Michaelsen, Dewitz, Ortmann, Collin, Matzdorf, Meissner, Carlgren, May, Prowazek, Bergmann, Thiele, R. Lucas, Römer, Krumbach, Winter, Saling, Berliner, Strand, von Ritter-Zahony, Schepotieff, Wilhelmi, Klausener, Grünberg, Laackmann, Kerb, Augener, Nägler, Kobelt, Pax, Hennings, Fuhrmann, Hartmeyer, Hentschel

Krolls Buchdruckerei, Berlin S. 14.

Inhalt der Jahresberichte.

Heft:		
1.	I.	Mammalia.
2.	II.	Aves.
3.	III.	Reptilia und Amphibia.
4.	IV.	Pisces.
5.	V a.	Insecta. Allgemeines.
	b.	Coleoptera.
6.	c.	Hymenoptera.
7.	d.	Lepidoptera.
8.	e.	Diptera und Siphonaptera.
	f.	Rhynchota.
9.	g.	Orthoptera — Apterygogenea.
10.	VI.	Myriopoda.
	VII.	Arachnida.
	VIII.	Prototracheata.
	IX.	Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Gigantostraca, [Pycnogonida.
11.	X.	Tunicata.
	XI.	Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora.
	XII.	Brachiopoda.
	XIII.	Bryozoa.
	XIV.	Vermes.
12.	XV.	Echinodermata.
	XVI.	Coelenterata.
	XVII.	Spongiae.
	XVIII.	Protozoa.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90.

Archiv für Naturgeschichte

zahlt für

Original-Arbeiten zoologischen Inhalts ein **Honorar von 25,– M.**

pro Druckbogen oder **40 Separate**

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:
Embrik Strand
Berlin N. 4, Invaliden-Straße 43

Bericht

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

Entomologie

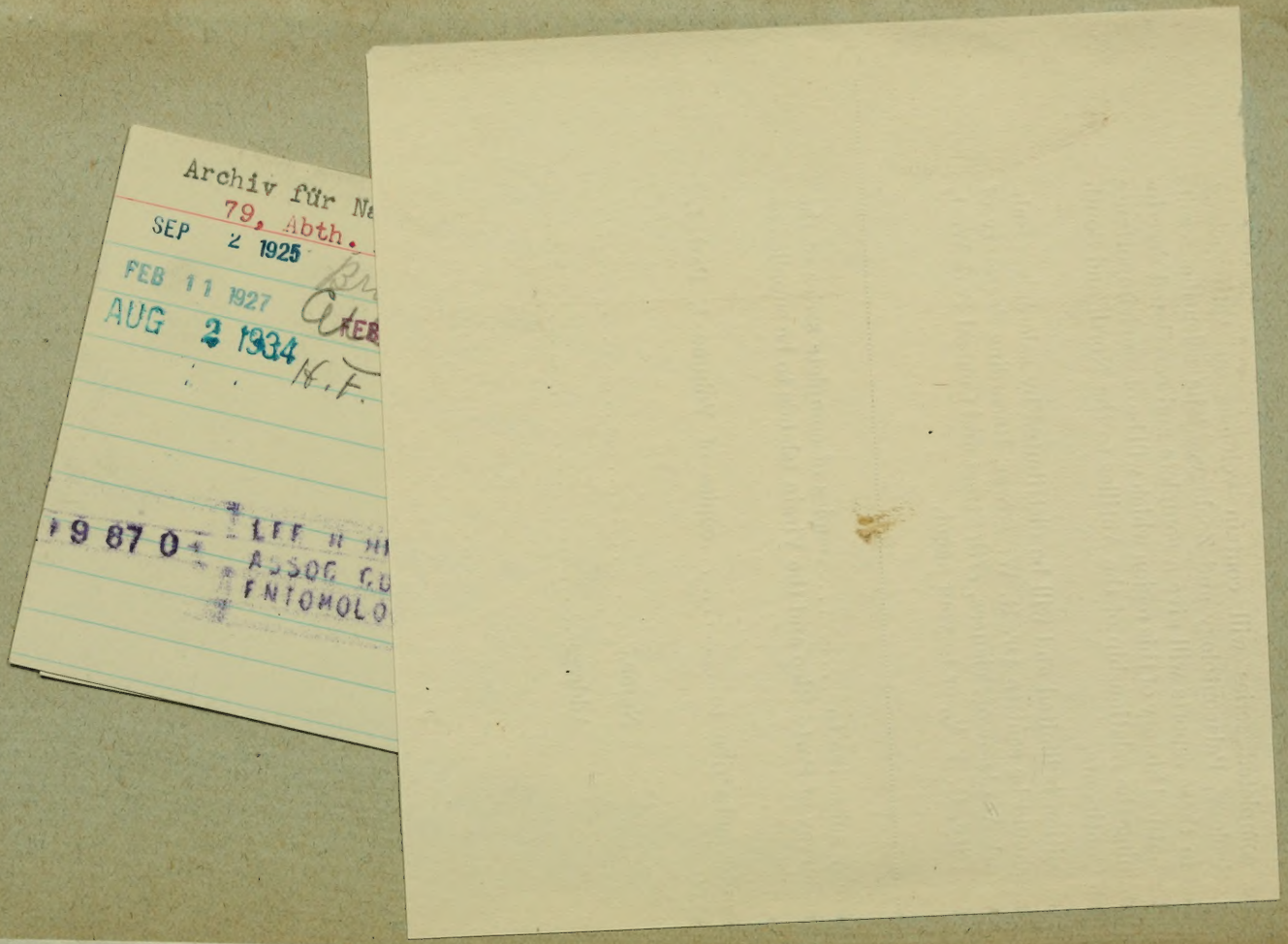
1838-1862	25	Jahrgänge	je	10 M.	=	250 M.,	einzeln je	15 M.
1863-1879	10	„	„	20 „	=	200 „	„ „	25 „
1880-1889	10	„	„	30 „	=	300 „	„ „	35 „
1890-1899	10	„	„	40 „	=	400 „	„ „	45 „
1900-1909	10	„	„	100 „	=	1000 „	„ „	110 „
1910							„	156 „

Die ganze Sammlung 2150 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens, Fowler, Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz, Kuhlgatz, Schouteden, Rühe, Strand, Ramme, La Baume, Hennings, Grünberg, Stobbe, Stendell, Nägler, Jllig.

Krolls Buchdruckerei, Berlin S. 14.



Archiv für Na
79, Abth.
SEP 2 1925
FEB 11 1927
AUG 2 1934
H.F.
9 87 0
LEE H HI
ASSOC CU
ENTOMOLO

AMNH LIBRARY
100137620